PROJECTE

DE RENOVACIÓ DEL FERM DELS VIALS DEL POLÍGON INDUSTRIAL DE MARTORELLES.
FASE 1

Juliol de 2025

Jordi Rodriguez Martí

Enginyer Civil
Col·legiat núm. 10,788

ENGINYERIA URBANA DE PROXIMITAT
enurprox@gmail.com

MEMÒRIA

ÍNDEX DELS DOCUMENTS DEL PRESENT PROJECTE

Document núm. 1 Memòria i Annexes

- Memòria Descriptiva
- Annex 1 Recull fotogràfic
- Annex 2 Cartografia
- Annex 3 Extracte memòria tècnica de reparació del ferm del polígon. Opert 2016
- Annex 4 Extracte Servei de detecció automàtica de desperfectes a les calçades. Sotavia 2024
- Annex 5 Determinació del gruix dels paviments
- Annex 6 Estimació del volum de trànsit
- Annex 7 Definició de paviments
- Annex 8 Pla d'obres
- Annex 9 Expropiacions i propietats
- Annex 10 Afeccions
- Annex 11 Control de Qualitat
- Annex 12 Gestió de residus
- Annex 13 Estudi de seguretat i salut
- Annex 14 Justificació de preus
- Annex 15 Obres complementàries

Document núm. 2 Plànols

- Plànol núm. 1 Situació
- Plànol núm. 2 Emplaçament
- Plànol núm. 3 Cartografia i àmbits d'actuació
- Plànol núm. 4 Fotografies estat actual
- Plànol núm. 5 Situació de desperfectes en els paviments
- Plànol núm. 6 Planta demolicions
- Plànol núm. 7 Planta pavimentació
- Plànol núm. 8 Planta senyalització
- Plànol núm. 9 Seccions tipus i detalls
- Plànol núm. 10 Desviaments de trànsit i organització d'obra

Document núm. 3: Plecs de condicions

Document núm. 4: Pressupost

- Quadre de preus núm. 1
- Quadre de preus núm. 2
- Estat d'amidaments
- Pressupostos parcials
- Resum de pressupost

ÍNDEX DE LA MEMÒRIA

ÍNDEX DELS DOCUMENTS DEL PRESENT PROJECTE....1

ÍNDEX DE LA MEMÒRIA....2

MEMÒRIA....3

1. OBJECTE DEL PRESENT DOCUMENT....3

2. PROMOTOR....4

3. EMPLAÇAMENT....4

4. DADES DE PARTIDA....4
1. CARTOGRAFIA....4
2. SERVEI DE DETECCIÓ AUTOMÀTICA DE DESPERFECTES A LES CALÇADES....4
3. DETERMINACIÓ DE GRUIXOS DE MESCLES BITUMINOSES ACTUALS DELS VIALS....5

5. ÀMBIT D'ESTUDI....5

6. ESTAT ACTUAL....5

7. ESTUDI DEL TRÀNSIT DEL POLÍGON....6

8. SOLUCIÓ TÈCNICA DE MILLORA DEL FERM DELS VIALS....7
Reposició de ferm (excavació de caixa de 20cm):....8
Reconstrucció del ferm (excavació de caixa de 40cm):....8
Reparació puntual del ferm....9

9. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES....9
Fresatge....9
Preparació i comprovació de l'esplanada....9
Recol·locació de tapes de registre i protecció de serveis....9
Pavimentació....9
Reparació puntual de paviments....10
Formació de guals de vianants....10
Reparació puntual de vorades, rigoles i voreres....10
Senyalització i mobilitat....10

10. DISPONIBILITAT DELS TERRENYS....10

11. SERVEIS AFECTATS....10

12. ASPECTES ECONÒMICS I DOCUMENTACIÓ....10
Termini d'execució i garantia....10
Seguretat i salut....11
Gestió de residus de la construcció....11
Control de qualitat....11
Revisió de preus....11
Classificació del contractista....11

13. PROCESSOS CONSTRUCTIUS I PLA D'OBRA....11

14. PRESSUPOST....11

15. OBRES COMPLEMENTÀRIES....12

16. DOCUMENTS INCLOSOS EN EL PRESENT PROJECTE....13

17. CONCLUSIÓ....13

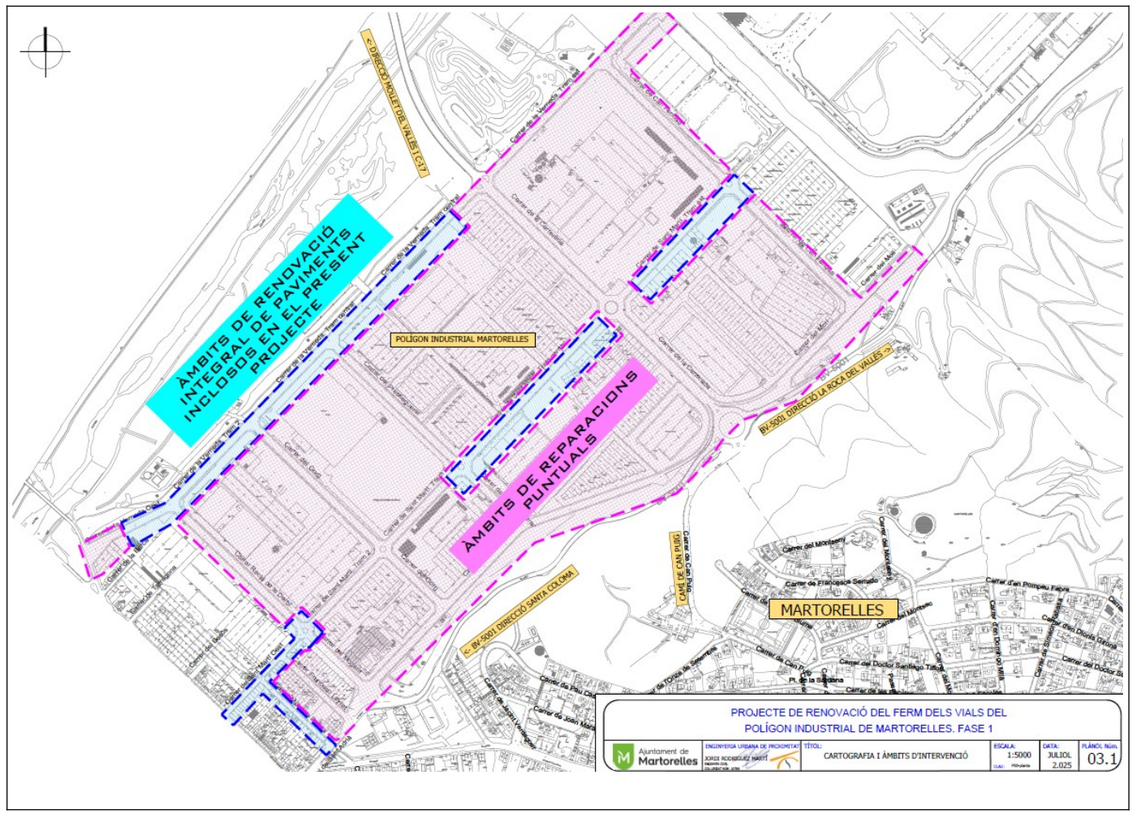
MEMÒRIA

1. OBJECTE DEL PRESENT DOCUMENT

Es redacta el present «Projecte de renovació del ferm del polígon industrial de Martorelles. Fase 1» per a recollir tota la informació necessària per a poder efectuar la licitació i posterior execució de les obres recollides en el present document.

El present projecte desenvolupa una primera fase d'intervenció en els vials del polígon industrial de Martorelles ja que per la disponibilitat econòmica no es pot desenvolupar tots els vials en una sola actuació. A aquest efecte en el present projecte s'han establert dues zones (definides en plànol 3.1):

- **zona d'intervenció integral de renovació de paviments**: àmbits on la renovació del ferm es fa en tota la superfície de la calçada del vial
- **zona de reparacions puntuals**: àmbit en el que s'ha previst resoldre els principals punts que poden suposar un perill a la circulació de vehicles i on es preveu l'apedaçat del paviment per a restablir unes condicions mínimes de seguretat sense actuar en la totalitat de la calçada.



- *Figura 1: Delimitació de les dues categories de zones d'intervenció*

La futura Fase 2 de renovació del ferm dels vials podrà desenvolupar íntegrament els trams de carrers inclosos en aquesta zona de reparacions puntuals per assolir la total renovació del ferm del polígon.

En el present projecte es defineixen els criteris i paràmetres necessaris per assolir les solucions tècniques òptimes a cada tram per la renovació del ferm i fixa els criteris d'intervenció que es podran emprar en les actuacions de la resta de vials. A aquest efecte s'ha estudiat un àmbit de trams de vials força més ampli que el que finalment ha format part del pressupost executiu del present projecte un cop s'ha establert la limitació econòmica i per tant hi ha trams de carrers que s'ha estudia, se n'han fet plànol i pressupost A mode informatiu, aquestes **Obres Complementàries incloses en el present projecte** es relacionen en l'últim annex del present projecte a efectes informatius i per a poder ser incorporats al futur projecte de la Fase 2. Aquestes actuacions es grafien en el plànol 3.2.

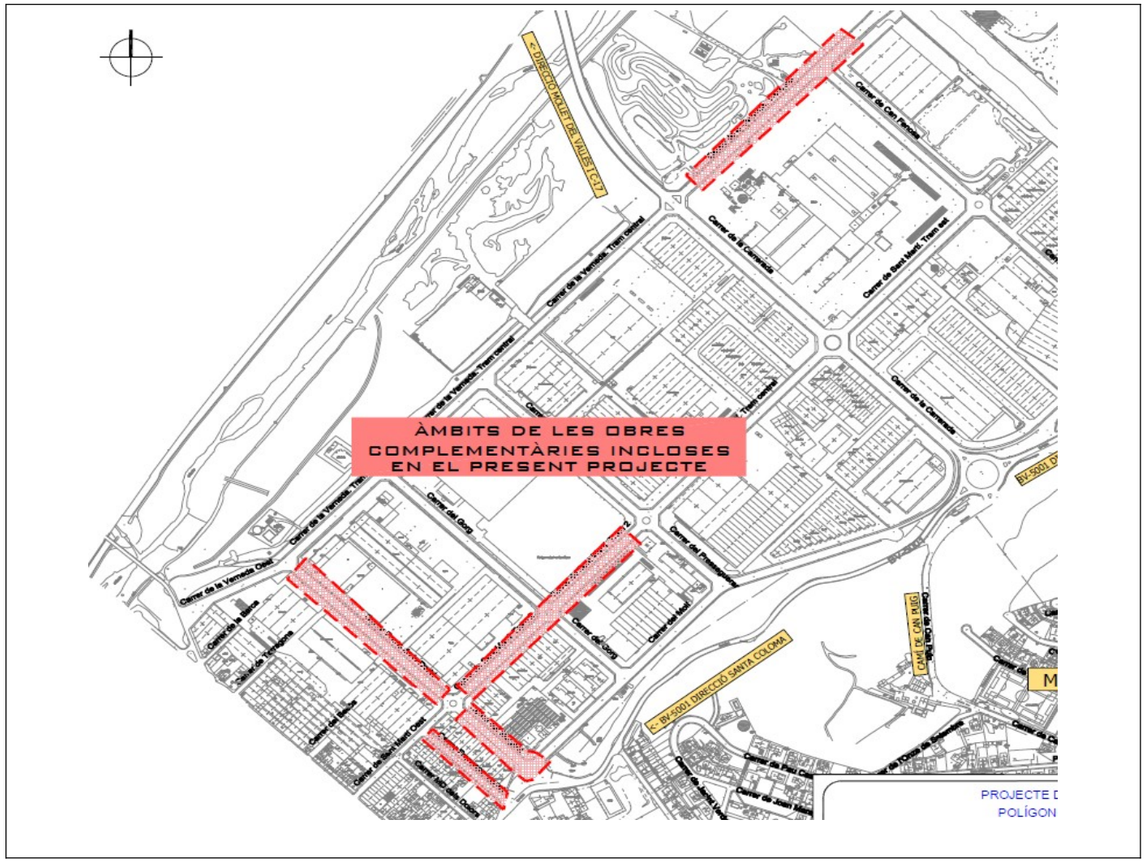


Figura 2: Delimitació de les obres complementàries incloses en el present projecte

El projecte executiu té com objectiu principal la renovació del ferm dels vials esmentats amb les següents finalitats:

- Renovar l'estat actual de paviments actualment esgotats.
- Millorar la mobilitat i seguretat per vianants i vehicles.
- Renovar la senyalització dels vials.

- Definir les característiques tècniques, geomètriques i econòmiques necessàries per a l'efectiva execució de les obres.

Per la redacció del present projecte s'ha estudiat la totalitat de la longitud dels vials Sant Martí, Verneda i l'eix Mogent-Recta de la Derbi, Mare de Déu dels Dolors i Francesc Layret atès es consideren els vials amb la pitjor relació entre el seu nivell de servei i el volum de trànsit que suporten.

El present projecte recull tota aquella documentació disponible en la què s'han basat les decisions que permeten establir les característiques tècniques i econòmiques de l'abast de les intervencions per a la millora dels ferm dels vials del polígon.

2. PROMOTOR

El promotor del present projecte és l'Entitat Urbanística de Conservació del Polígon Industrial de Martorelles en contacte i coordinació amb l'Ajuntament de Martorelles. Val a dir que la col·laboració entre ambdós organismes és estreta atès que aquesta entitat està participada en un 49% pel propi ajuntament.

3. EMPLAÇAMENT

El polígon industrial de Martorelles és un polígon situat en una zona planera, confinat entre la llera del Riu Besòs i la carretera de La Roca del Vallès a Santa Coloma de Gramenet que circula pel marge de les vessants de la Serralada de Marina. Pel nord limita amb terme de Montornès del Vallès i pel sud amb terme de Sant Fost de Campsentelles. Té una situació i comunicacions envejables, molt proper a l'AP-7 i la C-17.

4. DADES DE PARTIDA

1. CARTOGRAFIA

El present avantprojecte ha desenvolupat els plànols i els posteriors amidaments en base a la cartografia 1:1000 de l'Institut Cartogràfic de Catalunya.

La cartografia s'ha completat amb la inspecció visual i la presa de mides in situ.

Les solucions d'intervenció s'han basat en la informació que s'adjunta al present document i a la normativa vigent i en concret a la norma 6.1 i 6.3 d'Instrucció de Carreteres.

Els criteris generals de les solucions constructives i materials han estat consensuats amb el promotor i els serveis tècnics municipals.

2. SERVEI DE DETECCIÓ AUTOMÀTICA DE DESPERFECTES A LES CALÇADES

El passat maig de 2024, l'ajuntament de Martorelles va encarregar un escandall dels desperfectes a les calçades dels vials municipals a l'empresa Sotavia.

Aquest estudi es realitza escanejant la superfície dels vials des d'un vehicle en marxa. Aquestes dades es tracten amb un procés automàtic detectant desperfectes, categoritzant-los i donant-los característiques.

Els resultats es presenten via sistema d'informació geogràfica (GIS) i una base de dades. Es situa cada desperfecte sobre cartografia i se li associen dades de dimensions, categoria de severitat, tipologia i situació. El present projecte incorpora un extracte d'aquest estudi en un annex.

S'adjunta una imatge de planta del GIS amb a totalitat de desperfectes detectats als vials del polígon industrial:

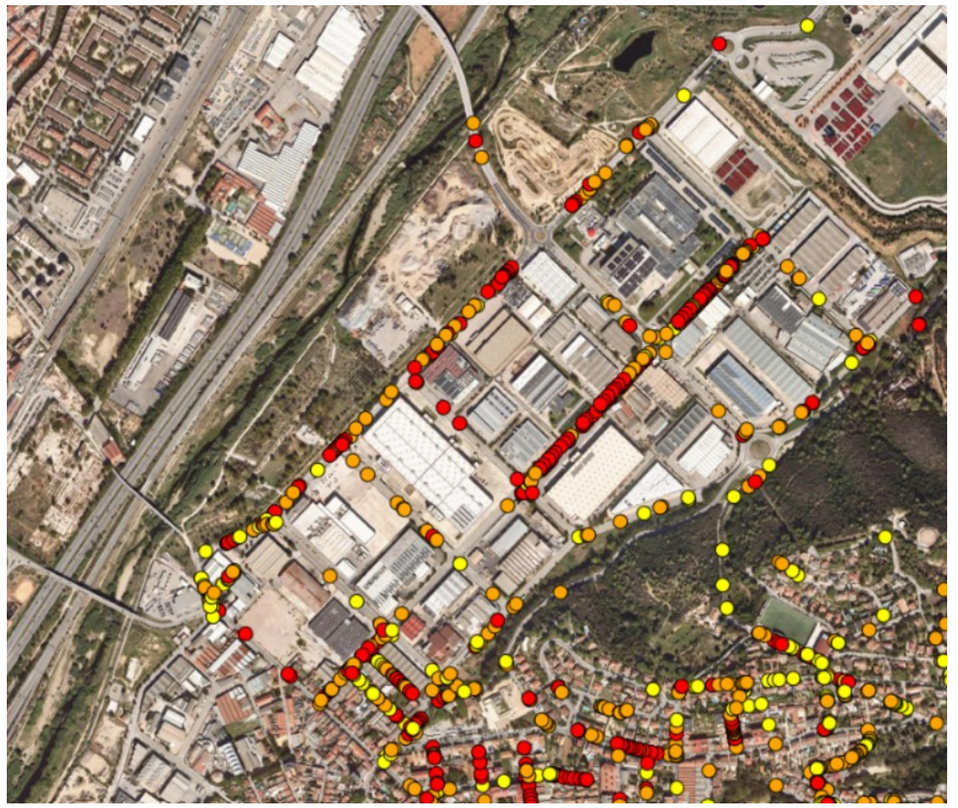


Figura 3: Imatge de planta del GIS del servei de detecció de desperfectes

En l'anterior imatge es pot apreciar la situació de tots els desperfectes detectats i per colors el nivell de severitat adjudicat. Les dades associades a cada desperfecte es poden consultar en el mateix GIS i en la base de dades associada.

Com exemple de les dades disponibles s'adjunta una nova imatge d'exemple d'un dels desperfectes. A la dreta es pot observar la situació, carrer, coordenades, dimensions, tipus de desperfecte i grau de severitat

així com dues fotografies. La de la dreta és una imatge de profunditat mentre que la de l'esquerra és una fotografia en blanc i negre capturada en l'espectre infraroig.

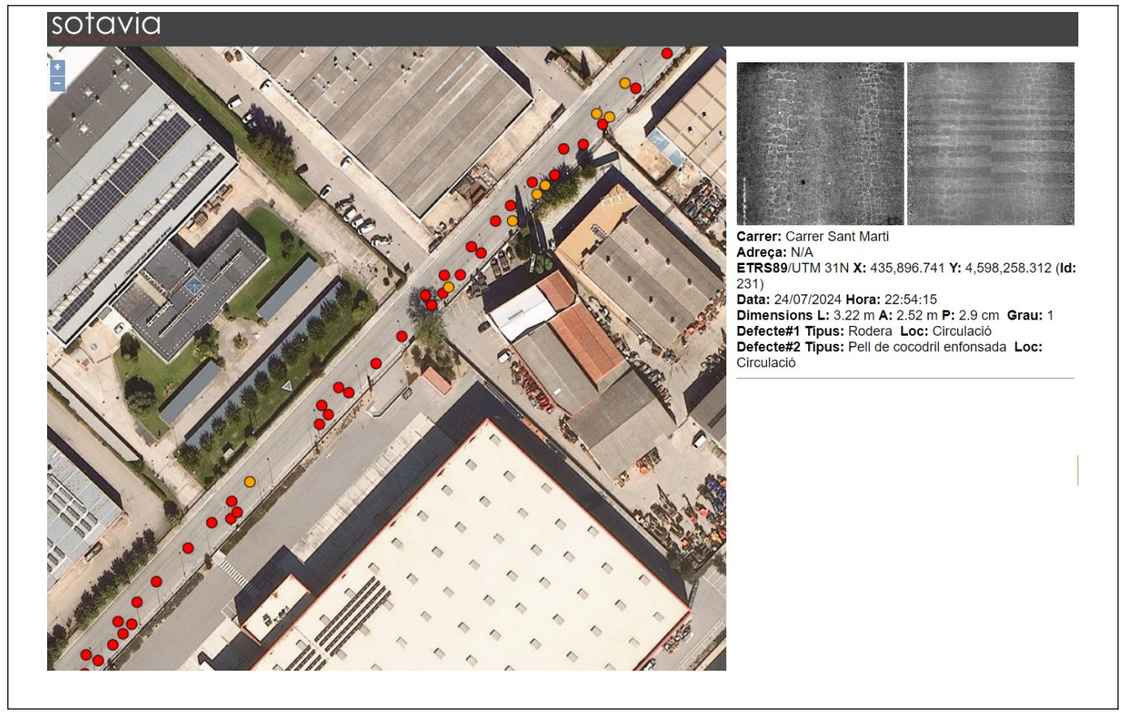


Figura 4: Exemple d'identificació d'un desperfecte situat al carrer Sant Martí

3. DETERMINACIÓ DE GRUIXOS DE MESCLES BITUMINOSES ACTUALS DELS VIALS

Per la redacció del present projecte s'han estudiat les anteriors informacions disponibles conjuntament amb inspeccions visuals in situ de l'estat actual.

Atès que les solucions tècniques dels nous ferms s'han de basar, entre d'altres, en el coneixement de les capes de ferm actuals, l'octubre de 2024 s'ha realitzat un campanya de determinació dels gruixos de les capes de les mescles bituminoses de tots els vials del polígon industrial de Martorelles per part de l'empresa AMSA. Aquest estudi s'incorpora íntegre en un annex. En aquest annex s'analitzen els resultats.

D'aquesta campanya de testimonis es conclou que els gruixos de capes d'aglomerat i les característiques detectades de les capes inferiors ofereixen gran variabilitat, fins i tot en una mateixa secció d'un carrer. En molts casos el testimoni central del grup de tres en una mateixa secció no és el que més gruix ofereix com caldria esperar ni tan sols presenta simetria entre els dos testimonis laterals. Es detecta que ens molts casos el material sota l'aglomerat no és tot-ú si no sauló o fins i tot sòl.

Pel que fa als gruixos, malgrat les notables diferències, les mitjanes es mouen al voltant dels 12cm, gruixos de poca potència per a tractar-se d'un polígon industrial. Destaca en particular el carrer Verneda i Sant Martí, que tenen més transit pesat, on es detecten gruixos d'uns 11cm.

Totes aquestes dades, la variabilitat de les mateixes i l'heterogeneïtat dels materials semblen suggerir un elevada diversitat de solucions constructives, atribuïble a construccions de vials per fases i a una elevada quantitat d'intervencions posteriors. En cap cas aporten confiança en l'homogeneïtat de les capes de base ni de trànsit ni permeten poder determinar amb quins gruixos de capes ni material de capes inferiors es disposa en qualsevol punt.

5. ÀMBIT D'ESTUDI

La zona estudiada per la redacció del present projecte ha estat la totalitat de la longitud dels vials Sant Martí, Verneda i l'eix format pels carrers Mogent i Recta de la Derbi, carrer Mare de Déu dels Dolors i Francesc Layret del polígon industrial en terme de Martorelles. No obstant en relació a les reparacions puntuals de vials aquest estudi s'ha estès a la totalitat dels vials del polígon diferenciant-se dues zones pel seu nivell d'intervenció (veure plànols 3.1 i 3.2). A nivell de renovació de la senyalització l'àmbit d'intervenció inclou la totalitat dels vials inicialment estudiats, això és els esmentats carrers Sant Martí, Verneda i l'eix format pels carrers Mogent i Recta de la Derbi, carrer Mare de Déu dels Dolors i Francesc Layret segons es pot observar en el plànol 8.1.

Tota la zona és fàcilment accessible per al desenvolupament de les futures obres.

6. ESTAT ACTUAL

Els vials del polígon formen una xarxa reticular amb tres eixos longitudinals (carrers Verneda, Sant Martí i del Molí) i diversos carrers perpendiculars. Entre aquests destaca el carrer Carrerada que creua el riu Besòs i comunica amb Mollet del Vallès, l'AP-7 i la C-17, creua el polígon i connecta amb una àmplia rotonda amb la carretera BV-5001 des d'on surt un dels vials d'accés principal a la zona residencial de Martorelles. Aquest carrer és el que més trànsit absorbeix i per això va tenir una renovació integral i actualment és un dels que té un ferm en millor estat de conservació.

Els carrers longitudinals Verneda, Sant Martí i del Molí són tres vials d'orientació nord-est cap a sud-oest, aproximadament paral·lels a la llera del Besòs. D'aquests el que es troba en pitjor estat de conservació és el carrer Sant Martí, seguit del Verneda ja que són els que per ordre reben major trànsit per accedir a les naus i locals del polígon. En particular el carrer Sant Martí és un dels mes damnificats i que major facilitats de comunicació ofereix i per tant justifica ésser un dels que més beneficis aportarà a la totalitat del polígon en quan sigui recondicionat.

Fotografia 5: Fotos d'exemple de l'estat actual del carrer Sant Martí

Dels carrers transversals destaca l'eix format pel carrer Mogent i Recta de la Derbi. Aquest és l'altre eix que comunica la zona industrial amb la zona residencial del municipi per la seva connexió amb la carretera de Santa Coloma i per ser més pròxim als nuclis de Martorelles i de Sant Fost. Aquest carrer, sobretot el tram del carrer Mogent, és un dels que presenta pitjor estat de conservació i que per tant, juntament amb la seva situació estratègica, requereix d'una primera intervenció que aportarà majors beneficis al conjunt del polígon.

Fotografia 6: Fotos d'exemple de l'estat actual del carrer Mogent i Recta de la Derbi

Poden estudiar-se més fotografies de l'estat actual de l'entorn a l'annex corresponent.

7. ESTUDI DEL TRÀNSIT DEL POLÍGON

Per la determinació de les característiques necessàries dels nous ferms a implementar als vials és imprescindible determinar el nivell de trànsit que han de suportar. L'Annex núm.6 desenvolupa i detalla tota la informació en què s'ha basat, els estudis de comprovació i definició i les conclusions que s'han redactat.

En primer lloc l'estudi s'ha basat en el Pla de Mobilitat Específic del polígon d'Activitat Econòmica de Martorelles. Aquest estudi va redactar-se el desembre de 2018 per SinOb Mobilitat a petició de l'Ajuntament de Martorelles, l'Entitat de Conservació del polígon industrial de Martorelles i l'Agrupació d'Industrials del Baix Vallès.

A efectes del present projecte de millora dels paviments, dels resultats i propostes d'aquell Pla, es consideren aquells aspectes relacionats amb el volum de trànsit pesants i respecte la proposta d'establiment d'un carril bici.

En l'annex s'ha estudiat la caracterització de la mobilitat generada i atreta pel sector quantificant-se la quantitat de vehicles pesats que són els que es determinen per al càlcul dels paviments. A continuació es fa una estimació de la mobilitat generada a curt i mig termini en base als paràmetres del Pla de Mobilitat i al percentatge de vehicles pesats així com la seva distribució en els diferents vials del polígon.

El següent pas ha estat adjudicar a cada vial la categoria de trànsit en funció dels límits establerts en les taules 1.A i 1.B de normativa 6.1 de Seccions de ferm de la Instrucció de Carreteres.

El resultat d'aquestes consideracions es recull en la taula següent, pel que fa a la quantitat de vehicles pesats de cada vial i la seva categoria de trànsit associada.

Carrer	IMD pesats actual	Categoria de trànsit
Verneda	490	T2
Sant Martí	604	T2
del Molí	151	T3
Carrerada	2287	T0
Presseguerar	275	T2
del Gorg	333	T2
Mogent- Recta de la Derbi	607	T2

En la taula anterior es pot observar que els tres vials objecte del present projecte tenen categoria de trànsit T2, corresponent a una quantitat de vehicles pesats entre 200 i 800 vehicles al dia.

Per la redacció del present projecte i per a discriminar la situació actual dels vials objecte del present document, s'ha efectuat uns aforaments manuals in situ de registre de vehicles pesants en diferents punts estratègics. En l'annex esmentat es presente ens resultats i gràfics d'aquests aforaments in situ analitzant diferents trams dels tres vials estudiats en concret.

Es pot observar que al carrer Sant Martí es detecta que l'oest del Mogent hi ha pràcticament un terç del volum del tram més proper al carrer Carrerada. També destaca que hi ha un valor pràcticament igual a l'est i a l'oest del carrer Carrerada.

L'eix format pel carrer Mogent i Recta de la Derbi també presenta asimetria, de nou el tram Recta de la Derbi absorbeix de l'ordre del doble de trànsit que el tram del carrer Mogent.

Finalment el carrer Verneda no presenta diferències significatives a l'est i a l'oest del carrer Recta de la Derbi i amb uns valors de pesats del mateix ordre que el tram central del carrer Sant Martí.

Amb les dades recollides s'estudia la possibilitat de subdividir la classificació de categories de trànsit per trams dels carrers estudiats segons la taula següent:

Carrer	IMD pesats actual	Categoria de trànsit
Verneda	490	T2
Sant Martí Est del carrer Mogent	604	T2
Sant Martí Oest del carrer Mogent	201	T2
Recta de la Derbi	607	T2
Mogent	304	T2

Tal com es calcula en l'anterior taula, malgrat que es redueixi el volum de trànsit del carrer Sant Martí a l'oest del carrer Mogent a un terç del valor del carrer Sant Martí a prop del carrer Carrerada, segueix tenint un volum tipus T2. Tal com s'ha comentat, les diverses decisions d'interpretació de resultats han estat del costat de la seguretat. Tot i així només es veuria modificat el resultat de la categoria de trànsit en el tram del carrer Sant Martí a l'oest del carrer Mogent que podria reduir-se a categoria T3. Per uniformitat del projecte, de l'actuació i per restar del costat de la seguretat, juntament amb l'evident mal estat actual d'aquest tram de vial es proposa mantenir la categoria de T2 com a la resta del mateix vial.

De la mateixa manera, malgrat que el carrer Mogent es consideri la meitat del valor de trànsit que el carrer Recta de la Derbi segueix en l'interval de valor de trànsit tipus T2.

Com a conclusió de l'estudi de trànsit, en base a les dades analitzades del pla de mobilitat, als criteris que va emprar i tendències proposades, i a la discriminació dels volums de trànsit esmentats es conclou que **tots els vials del polígon tenen una categoria de trànsit pesat tipus T2 a excepció del carrer Carrerada que és del tipus T0 i els carrers Francesc Layret, Mare de Déu dels Dolors i del Molí que és tipus T3**.

8. SOLUCIÓ TÈCNICA DE MILLORA DEL FERM DELS VIALS

La definició d'un ferm es regula en les normes 6.1 i 6.3 de la Instrucció de Carreteres. El desenvolupament d'aquesta definició i els paràmetres emprats es pot consultar en detall en l'annex de Definició de Paviments. En una primera fase s'ha diferenciat les zones on es pot fer una reposició del ferm i on cal fer una reconstrucció del ferm segons l'estat actual del paviment.

L'estudi bàsic de les dades recopilades respecte l'estat actual dels paviments i de les categories de trànsit ha de permetre tramificar la solució tècnica a adoptar en cada tram. Malgrat el nivell de trànsit és força homogeni, l'estat de degradació dels diferent trams de vials no és la mateixa i per tant es podran adoptar diferents solucions en funció d'aquest esgotament dels ferms.

Els paràmetres principals per a determinar la solució a cada tram són:

- els nivells de trànsit
- el tipus de ferm existent
- l'auscultació del ferm
- els materials
- la categoria de trànsit
- la topologia de ferm

Bona part d'aquests paràmetres s'han determinat amb les informacions de partida disponibles esmentades i del seu estudi i interpretació.

La categoria de trànsit dels vials estudiats s'ha establert com a T2 i T3 segons apartats anteriors i annex específic.

L'estudi del tipus de ferm s'ha establert amb l'estudi dels gruixos de les capes de mescles bituminoses determinant-se un guix mig aproximat d'uns 12cm.

L'auscultació del ferm s'ha basat en l'estudi efectuat per l'empresa Opert. D'aquest informe s'hi pot observar que el carrer Sant Martí tenia un 93% del ferm esgotat per un T2. El carrer Verneda per la seva banda tenia un 47% i el carrer Mogent i Recta de la Derbi no es va analitzar. Comparant l'estat actual dels tres vials i analitzant el servei de detecció de desperfectes annex al present projecte, es pot assegurar que el carrer Verneda ha augmentat considerablement la seva superfície esgotada fins un nivell similar que el carrer Sant Martí i el carrer Mogent i Recta de la Derbi també presenten un elevat percentatge de superfície de ferm esgotada.

Segons l'apartat 9.1 de la norma 6.3.IC les solucions a aplicar en la rehabilitació estructural del ferm poden ser:

- Eliminació parcial d'una part del ferm existent i reposició amb capes bituminoses fins la mateixa cota original
- Recreixement aplicat sobre paviments existents
- Combinació dels dos anteriors
- Reconstrucció total del ferm

Atesa la configuració actual dels vials, en que totes les calçades es troben en un nucli urbanitzat amb voreres a ambdós costats, no es poden considerar solucions en què s'incrementi la cota de rasant actual del paviment existent al costat de les rigoles o voreres. Altrament, l'increment de cota del paviment a tocar de les rigoles, ocasionaria graons i desnivells, fet incompatible amb la normativa d'accessibilitat vigent atès el caràcter urbà dels vials i la inviabilitat de recréixer simultàniament la cota de rigoles i voreres en tota l'extensió de la rehabilitació.

L'eliminació parcial i reposició de capes de ferm consisteix en l'eliminació i retirada per mitjans mecànics dels materials que conformen el ferm fins la fondària precisa de reposició amb el mateix espessor de

mescles bituminoses. Segons la norma l'eliminació parcial de les capes aglomerades es farà mitjançant fresatge.

A la taula 4 de l'apartat 9.3 de la Norma 6.3.IC es fixa un gruix mínim total resultant de les capes d'aglomerat noves o la suma de les capes noves i la suma el 75% del gruix de les capes velles que s'han mantingut (per considerar que la seva resistència es veu reduïda). Cal subratllar que per trànsit tipus T2, que és el que s'ha determinat per la majoria de vials objecte del present projecte, el gruix mínim de capes asfàltiques total hauria de ser de 20cm.

Atesos els gruixos actuals determinats de les capes, que són de l'ordre de 11-12cm, es comprova que per estendre 20cm de capes noves caldrà retirar el 100% de les capes d'aglomerat actual i una part de les capes granulars inferiors.

Aquesta solució de retirar les capes d'aglomerat actual i estendre 20cm de noves capes d'aglomerat es contempla tan sols en alguns trams dels carrers Verneda, Mogent i Recta de la Derbi atès que la seva situació actual no presenta el mateix nivell d'esgotament que altres carrers colindants i que el seu nivell de trànsit, malgrat categoritzar-se igualment com a T2, és de menor dimensió. Aquest àmbit es pot veure grafiat als plànols.

Atès que vistos els resultats i les consideracions preses fins al moment caldrà retirar la totalitat de les capes d'aglomerat i, que segons els testimonis, les capes granulars inferiors no sempre són de tot-ú, a l'hora que en diversos punts es detecta l'esgotament no només del ferm si no també de l'esplanada, es procedeix al dimensionament de la nova secció del ferm en base a la Norma 6.1.IC de la Instrucció de Carreteres.

El paquet del ferm escollit correspon a l'aplicació directa de la "Instrucción de Carreteras, Norma 6.1-I.C. Secciones de firmes" del Ministerio de Fomento. Segons les característiques definides anteriorment, es calcula l'estructura del ferm flexible segons la taula del "Catálogo de secciones de firme".

- El trànsit més desfavorable previst en la zona és un **T2**.
- La categoria de l'esplanada es considera que un cop efectuada l'excavació de la caixa, efectuat un refinat i compactació, serà l'equivalent a una **Esplanada E2**. Aquest extrem s'haurà de validar un cop efectuat aquest rebaix.
- La zona tèrmica estival: mitja

A partir de totes aquestes dades s'han establert les dues tipologies de ferms següents:

Reposició de ferm (excavació de caixa de 20cm):

- 20 cm. de mescla bituminosa en calent en tres capes:
  a. 5 cm de mescla bituminosa en calent de capa de trànsit AC16 surf 50/70 D àrid granític
  b. 6 cm de mescla bituminosa en calent de capa intermitja en calent AC22 bin 50/70 S àrid granític
  c. 9 cm de mescla bituminosa en calent de capa de base AC22 base 50/70 G àrid granític
- esplanada millorada

Reconstrucció del ferm (excavació de caixa de 40cm):

SECCIÓ ESTRUCTURAL 222

- 18 cm. de mescla bituminosa en calent en tres capes:
  a. 5 cm de mescla bituminosa en calent de capa de trànsit AC16 surf 50/70 D àrid granític
  b. 5 cm de mescla bituminosa en calent de capa intermitja AC22 bin 50/70 S àrid granític
  c. 8 cm de mescla bituminosa en calent de capa base AC22 base 50/70 G àrid granític
- 22 cm. de base de sòl-ciment
- esplanada millorada

Pels **carrers Francesc Layret i Mare de Déu dels Dolors** que suporten una categoria de trànsit inferior, concretament un T3, la secció escollida és la següent:

SECCIÓ ESTRUCTURAL 3122

- 12 cm. de mescla bituminosa en calent en tres capes:
  a. 5 cm de mescla bituminosa en calent de capa de trànsit AC16 surf 50/70 D àrid granític
  b. 7 cm de mescla bituminosa en calent de capa intermitja AC22 bin 50/70 S àrid granític
- 30 cm. de base de sòl-ciment
- esplanada millorada

Les zones on implementar cadascuna de les dues tipologies de ferm es veuen reflectides en els plànols de demolicions i de paviments del present document. A mode de resum s'adjunta la taula següent:

Carrer	Categoria de trànsit	Esgotament del ferm	Solució de rehabilitació
Sant Martí	T2	97% segons informe Opert de 2016	Excavació de caixa i nova secció tipus 222 en tota la superfície del vial.
Verneda	T2	47% segons informe Opert de 2016. Actualment té trams del mateix nivell d'afectació que Sant Martí i d'altres sense esgotament aparent. Veure plànols.	Dues zones segons plànols: 1-Excavació de caixa i nova secció tipus 222. 2- Demolició de paviment, excavació de caixa i noves capes de 20cm de mescles bituminoses.
Mogent – Recta de la Derbi	T2	No estudiat el 2016. Inspecció actual de l'ordre del 50% segons zones en plànols.	Dues zones segons plànols: 1-Excavació de caixa i nova secció tipus 222. 2- Demolició de paviment, excavació de caixa i noves capes de 20cm de mescles bituminoses.
Francesc Layret i Mare de Déu dels Dolors	T31	88% i 100 % respectivament segons informe Opert de 2016	Excavació de caixa i nova secció tipus 3122.

En els plànols de demolicions s'han identificat les zones amb el ferm esgotat en base a visites de camp in situ i a les informacions esmentades anteriorment. Sobre aquestes àrees, s'ha dividit la superfície dels vials en dues zones, les d'intervenció de reposició del ferm (amb excavació de caixa de 20cm) i les de reconstrucció (amb excavació de caixa de 40cm). Per motius de garantir la qualitat de l'execució de trams de vials ateses les necessitats de compactació i evitar juntes entre capes de diferents gruixos, les zones de reconstrucció del ferm (excavació de la caixa de 40 cm) s'han unificat en trams de vials o en les rotondes evitant de fer pedaços que dificulten la posta en obra i faciliten les aparicions d'esquerdes i assentaments diferencials diferits. Aquest és el cas del carrer Sant Martí Oest, una part del Sant Martí Central, alguna rotonda d'aquest mateix carrer o alguna cruïlla del carrer Verneda.

Aquestes intervencions han d'anar acompanyades de la recol·locació de tapes de registre a nova cota, el sanejament puntual de flonjalls i estesa de noves capes granulars i la final nova senyalització horitzontal de tots els vials. En la mateixa línia el contractista haurà de sol·licitar informació actualitzada de serveis existents i en cas necessari efectuar cales en aquells punts on es poguessin trobar creuaments a cota massa superficial que es poguessin veure afectats per l'excavació de la caixa.

Reparació puntual del ferm

En els trams de vials no inclosos en el present projecte s'han determinat aquelles intervencions puntuals que cal efectuar en ferms per eliminar sots, forats, erosions amb desnivell o aixecaments que poden suposar un perill al trànsit. Així s'han delimitat àrees rectangulars de dimensions segons cada intervenció que es grafien en els plànols de demolicions i de paviments per a efectuar aquestes intervencions puntuals en tot el polígon.
Aquests desperfectes que requereixen aquesta intervenció i que es veuran afectades per una futura renovació del ferm de tot el vial es plantegen amb solucions efectives i pràctiques i acotades en dimensió.
Es preveuen dues fondàries d'intervenció, de 20 i 40 cm segons cada punt requereixi on en ambdós casos s'efectua el saneig i rebaix del paviment actual, el refinat i compactació de la base d'excavació per una posterior estesa d'un paviment de formigó deixant els 6cm superficials per una capa de trànsit d'aglomerat.

En els plànols de detall es pot observar les seccions tipus de les intervencions en paviments i reparacions.

9. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

Les obres de renovació del ferm estaran formades per diferents fases d'actuació que es relacionen a continuació.

Fresatge

En primer lloc caldrà delimitar els àmbits d'actuació mantenint passos alternatius o provisionals als usuaris dels vials.

La primera activitats serà la del fresatge de 3 cm superficials de tota la superfície dels vials. Les restes de fresatge seran escombrades i recollides i seran un recurs valuós per a reparació de flonjalls i per altres obres.

En les zones de reposició del ferm es realitzaran una passada de fresatge per assolir els 20cm de fondària de la caixa en la que s'acabarà de retirar la totalitat de les capes d'aglomerat i la capa superficial de les capes inferiors.

En les zones de reconstrucció del ferm es realitzaran dues passades de 18cm de fondària cadascuna amb els mateixos objectius que en el cas anterior.

Un cop efectuat el fresatge general es replantejaran les actuacions de reparació de desperfectes per a procedir a fresar en més fondària i al saneig de flonjalls. Tots aquests residus seran apilats en un espai adequat i transportats immediatament a abocador autoritzat mantenint la runa neta per la seva valorització.

Val a dir que no es preveu la necessitat d'efectuar un tall amb disc al llarg de tota la longitud de rigoles previ a les tasques de fresatge atès es considera que amb una acurada direcció de la maquina de fresatge no és necessari i en tot cas el contractista emprarà els mitjans que li siguin més còmodes per una correcta entrega entre la rigola i les noves capes d'asfaltatge.

Preparació i comprovació de l'esplanada

Gràcies a efectuar la retirada de les capes d'aglomerat mitjançant fresatge permetrà no malmetre l'esplanada existent i obtenir una plataforma amb una superfície plana i estable. Després de la primera passada de fresatge es realitzarà comprovació de la capacitat portant de l'esplanada i, a criteri de la Direcció d'Obra, es podrà estudiar la viabilitat de reduir les capes de ferm previstes en el present projecte. Es recorda que s'ha considerat que les noves capes de ferm s'estendran sobre una esplanada de tipus E-2.

En tot cas un cop assolida la cota d'excavació de la caixa on estendre les noves capes de ferm caldrà efectuar una comprovació de flonjalls o sanejos no detectats i un refinat i compactació d'aquesta esplanada.

Recol·locació de tapes de registre i protecció de serveis

Atès que al cota final de rasant quedarà per sobre de l'actual atès l'actual enfonsament generalitat del paviment i la millora del pendent transversal, prèviament a l'estesa de les capes intermitja i de trànsit caldrà col·locar les tapes de registre a la nova cota per evitar pedaços posteriors i per a què quedin a la cota correcta.

El contractista sol·licitarà informació actualitzada dels serveis existents i realitzarà cates de comprovació en els punts on hi hagi sospites de poder afectar algun creuament de servei amb les tasques d'excavació de la caixa.

Pavimentació

Un cop obtinguda una plataforma sanejada i regular de tota la superfície dels vials s'estendran les capes d'aglomerat de paviment segons les dues solucions proposades:

En les zones de reconstrucció del ferm s'estendrà primer la capa de 22cm de sòl ciment i es compactarà al 98%PM. Aquesta capa es deixarà assentar i reposar un mínim de 48h, essent desitjable 72h. L'organització

de l 'obra estudiarà la manera de complir aquest requeriment de qualitat de forma compatible amb la mobilitat de cada tram de vial.

Posteriorment a la capa de grava ciment, i també en els trams de reconstrucció del ferm, es realitzarà el reg d'emprimació que fa d'unió entre les capes de materials granulars i les capes d'aglomerat asfàltic. A continuació s'estendrà la capa de base d'aglomerat, una capa de reg d'adherència, la capa intermitja, una segona capa de reg d'adherència i la capa de trànsit que és la més superficial. Els gruixos i materials de cada capa estan reflectits en els apartats anterior, en el plànols i en el pressupost. Novament es mantindran carrils i accessos provisional i alternatius durant l'execució de les tasques i caldrà senyalitzar convenientment de les actuacions.

Els materials i gruixos de les capes són els esmentats en la resta de documents del present projecte depenent de la solució de millora del ferm estipulada per cada tram.

Reparació puntual de paviments

Com s'ha comentat anteriorment, en el desenvolupament del present projecte s'ha estudiat in situ els punts on el paviment e les calçades presenta desnivells notables que poden causar accidents a vehicles o persones i es preveuen algunes diverses intervencions puntuals. A nivell gràfic es delimiten als plànols de demolicions i paviments així com es defineixen en els plànols de detall. No obstant previ a l'execució de les obres es preveu un repàs i marcatge in situ conjuntament amb els tècnics municipals i contractista per acotar els punts d'intervenció.

Formació de guals de vianants

En la redacció del projecte executiu de millora del ferm dels vials del polígon industrial de Martorelles, s'ha considerat convenient preveure la formació de guals de vianants als punts de les voreres on es prevegi repintar els passos de vianants de creuament de vials. Es considera oportú aprofitar les actuacions per a millorar les condicions actuals de mobilitat per a vianants atès en el polígon no es disposa de guals adaptats per a mobilitats reduïdes. En els plànols i en el pressupost s'han incorporat la definició geomètrica i les partides econòmiques per la demolició de vorades, rigoles i voreres i la seva reposició. Els nous guals tindran el tram de rigola i vorada renovats, aquesta enfonsada per a evitar graons i el paviment de panot amb pendents i materials segons normativa d'accessibilitat.

Reparació puntual de vorades, rigoles i voreres

En el desenvolupament del present projecte s'ha estudiat in situ els punts on vorades, voreres o rigoles presenten desnivells notables que poden causar accidents a vehicles o persones i es preveuen algunes reparacions puntuals. A nivell gràfic es delimiten als plànols de demolicions. No obstant previ a l'execució de les obres es preveu un repàs i marcatge in situ conjuntament amb els tècnics municipals i contractista per acotar els punts d'intervenció.

Senyalització i mobilitat

Posteriorment a l'estesa de les noves capes de trànsit caldrà renovar completament la senyalització horitzontal. A aquest efecte es considera repintar els passos de vianants, les línies transversals, stops i les línies longitudinals d'eix de vial i de delimitació de carril d'estacionament.

S'incorporaran places per estacionament de discapacitats i zones d'estacionament de motos segons el pla de mobilitat municipal.

En aquests apartats també es considera l'avinentesa de la millora de la mobilitat general del polígon per a renovar els guals de vianants inclosos en l'àmbit d'actuació per adaptar-los a la normativa d'accessibilitat.

Finalment també destaca la incorporació d'un carril bici en els trams grafiats per a promocionar la mobilitat sostenible al polígon, opció que actualment no existeix i que aportarà major sostenibilitat i reducció de sorolls i d'emissions a la zona. El carril bici es planteja en el carrer Mogent i Recta de la Derbi que juntament amb un tram al carrer Verneda permetrà connectar el nucli de Martorelles amb la passera que creua l'autopista i el riu Besòs. De forma perpendicular i des del carrer Mogent, al llarg del carrer Sant Martí i fins el carrer de Can Fenosa es projecta un ramal d'aquest carril bici que recorrerà el carrer principal en sentit longitudinal del polígon. Aquest carril bici serà de doble carril de circulació i estarà delimitat pel costat del carril de trànsit de vehicles amb elements de cautxú ancorats entre dues línies blanques contínues. En les rotondes es defineix la senyalització per a donar-los continuïtat i d'avís a vehicles de la presència de bicicletes circulant.

10.DISPONIBILITAT DELS TERRENYS

La totalitat dels terrenys afectats pel present projecte es troben en vials de titularitat pública així que estan disponibles per a la seva reurbanització.

11.SERVEIS AFECTATS

El contractista tindrà l'obligació d'actualitzar la informació dels serveis existents i si és necessari i es detecten possible conflictes es realitzaran cates de localització de creuament en els punts on es puguin veure afectats per l'excavació de la caixa del paviment.

12.ASPECTES ECONÒMICS I DOCUMENTACIÓ

- ***Termini d'execució i garantia***

S'estima un termini aproximat de 6 mesos. No obstant correspondrà a l'adjudicatari de l'obra, en funció dels mitjans amb què compti i el rendiment dels equips que presenti, que haurà de comptar amb l'aprovació de la Direcció Facultativa. En qualsevol cas el termini haurà de ser el suficient per permetre realitzar els assajos de control de qualitat establerts per la D.F. A més, també s'ha de tenir en compte en el termini i rendiments les afeccions al trànsit.

El termini de garantia de l'obra serà d'un any comptat a partir de la recepció provisional, llevat que en el contracte es modifiqui expressament aquest termini.

Aquest termini s'estendrà a totes les obres executades sota el mateix contracte (obra principal, balisament, senyalització i barreres, plantacions, enllumenat, instal·lacions elèctriques, edificacions, obres auxiliars, etc,...). En cas de recepcions parcials, hom es regirà pel que disposa l'article 171 del Reglament General de Contractació de l'Estat.

- ***Seguretat i salut***

En compliment del R.D. 1627/1997 de 24 d'Octubre pel que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció, a la Llei 54/2003, al RD 171/2004, al RD 2177/2004 i a les recomanacions establertes a la "*Guía Técnica*" publicada per l'INSH, resulta preceptiu per a les obres del present projecte un estudi de seguretat i salut que s'incorpora a l'annex corresponent.

- ***Gestió de residus de la construcció***

En compliment del R.D. 105/2008, de l'1 de febrer, pel que es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició s'inclouen en el pressupost els elements per a valorar l'aplicació i valoració dels criteris necessaris per a la correcta gestió dels residus generats. S'adjunta un annex amb l'estudi de la gestió de residus de l'obra.

- ***Control de qualitat***

En l'annex corresponent es relaciona els criteris i condicions per a la futura redacció del pla de control de qualitat per a l'execució de les obres per part del contractista.

- ***Revisió de preus***

Atès el termini d'execució dels treballs, no es preveu cap revisió de preus. En tot cas es regirà pel que especifiqui el plec de condicions administratives que defineixi la contractació de les obres.

- ***Classificació del contractista***

D'acord amb la legislació vigent, els contractes d'obra es classifiquen en categories segons la seva quantia. L'expressió de la quantia s'efectuarà per referència al valor estimat del contracte (VEC) abans d'IVA quan la durada d'aquest sigui igual o inferior a un any.

Per a presentar-se a la licitació de les obres, es recomana que sigui la següent:

GRUP:	G	(Vials i pistes)
SUBGRUP:	4	(amb ferms amb mescles bituminoses)
CATEGORIA:	f	(anualitat superior a 2.400.000€,VEC sense IVA)

13.PROCESSOS CONSTRUCTIUS I PLA D'OBRA

A l'annex corresponent s'adjunta una proposta de pla d'obra. La proposta que s'enuncia, caldrà que el Contractista adjudicatari la faci seva o la modifiqui segons s'adapti millor als seus mitjans, però haurà de ser acceptada per l'Ajuntament i després passarà a ser contractual.

Les actuacions a realitzar, s'executaran en la mesura del possible de tal manera que es garanteixi la mobilitat tant de vianants com de vehicles motoritzats en l'àmbit de les obres i especialment en consideració la mobilitat i accés de veïns i serveis. La circulació de vehicles estarà controlada en tot moment per la senyalització corresponent i si s'escau pels treballadors de l'obra, facilitant el pas en cas de necessitat.

A aquest efecte en el document de plànols s'adjunta una proposta de desviaments de trànsit de forma que en els vials longitudinals s'executa una meitat de la calçada mentre es manté l'altra calçada en servei i des de la que es mantenen els accessos a les propietats. El contractista elaborarà un disseny d'actuacions de forma que contempli totes les propietats amb especial atenció a aquelles que només tenen un accés o que no poden condicionar un accés alternatiu i que caldrà interrompre el seu accés el mínim de temps. El contractista posarà a disposició els equips i senyalització necessària per als desviaments provisionals i accessos provisionals. Aquells talls d'accessos que siguin inevitables es realitzaran de forma informada i consensuada amb la DO i els propietaris o llogaters.

14.PRESSUPOST

El Pressupost de les obres s'ha obtingut per aplicació dels preus unitaris de les diferents unitats d'obra. Aquests es multipliquen per les quantitats establertes a l'estat d'amidaments que, realitzat sobre els plànols, s'inclou al pressupost d'aquest projecte.

Els preus aplicats al present projecte, a petició del promotor, han estat els de la base de dades de preus de l'Associació Catalana de Municipis amb la seva actualització de preus de 2024.

El pressupost d'execució material s'obté de sumar els imports dels diferents capítols que confirmen el pressupost. Aquesta quantitat incrementada en un 13% i un 6% corresponent respectivament a les despeses generals i el benefici industrial i aplicant, a la suma parcial obtinguda, el 21% en concepte d'I.V.A. proporciona el pressupost d'execució per contracte.

El pressupost d'execució ascendeix a del present pressupost, i dividit pels esmentats àmbits d'intervenció, ascendeix a:

RESUM DE PRESSUPOST
Projecte de millora del ferm dels vials del polígon industrial de Martorelles. Fase 1

CAPÍTOL		RESUM	IMPORT	
ACT1	ASFALTAT DE CARRERS			
	ACT1.1	Carrer Sant Martí Oest	168.298,58 €	
	ACT1.3	Carrer Sant Martí Central	346.639,53 €	
	ACT1.4	Carrer Sant Martí Est	248.593,89 €	
	ACT1.5	Carrer Verneda Oest	63.791,41 €	
	ACT1.6	Carrer Verneda Tram 2	173.789,62 €	
	ACT1.7	Carrer Verneda Central	441.812,41 €	
	ACT1.11	Carrer Mare de Déu dels Dolors	65.902,34 €	
	ACT1.13	Reparació de pedaços	193.300,87 €	
	ACT1.14	Obres Accessòries	62.809,24 €	
		Subtotal		1.764.937,89 €
ACT2	MILLORA DE VORERES			
	ACT2.1	Carrer Sant Martí Oest	14.949,72 €	
	ACT2.3	Carrer Sant Martí Central	8.135,65 €	
	ACT2.4	Carrer Sant Martí Est	5.424,52 €	
	ACT2.5	Carrer Verneda Oest	5.424,52 €	
	ACT2.6	Carrer Verneda Tram 2	5.424,52 €	
	ACT2.7	Carrer Verneda Central	8.135,65 €	
	ACT2.11	Carrer Mare de Déu dels Dolors	5.424,52 €	
	ACT2.13	Reparació de voreres	33.387,86 €	
		Subtotal		86.306,96 €
ACT 3	CARRIL BICI			25.963,78 €
ACT 4	SENYALITZACIÓ			23.361,92 €
		TOTAL PEM		**1.900.570,55 €**
	13,00%	Despeses generals		247.074,17 €
	6,00%	Benefici industrial		114.034,23 €
		PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ SENSE IVA		2.261.678,95 €
	21,00%	IVA		474.952,58 €
		PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ, IVA INCLÒS		**2.736.631,53 €**

15. OBRES COMPLEMENTÀRIES

Com s'ha comentat en apartats anterior, per la metodologia seguida en la redacció del present document s'han estudiat més trams de vials dels finalment inclosos en el pressupost executiu.

Els àmbits inclosos en el present projecte han estat escollits per criteris tècnics i per la limitació econòmica disponible.

La resta d'àmbits estudiat s'inclouen en l'apartat d'Obres Complementàries i han estat trams de carrers on s'han previst els mateixos criteris d'intervenció que ens les actuacions que finalment sí queden incloses en el projecte executiu. Aquestes actuacions són trams dels carrers Sant Martí, Verneda, Mogent, Recta de la Derbi i Francesc Layret així com la renovació dels guals dels passos de vianants d'aquests àmbits.

Atès que es disposa d'aquesta informació gràfica i del pressupost per la intervenció integral d'aquests àmbits, en l'últim annex s'adjunta aquesta informació a nivell informatiu.

16.DOCUMENTS INCLOSOS EN EL PRESENT PROJECTE

Els documents que integren el present projecte són:

Document núm. 1 Memòria i Annexes

- Memòria Descriptiva
- Annex 1 Recull fotogràfic
- Annex 2 Cartografia
- Annex 3 Extracte memòria tècnica de reparació del ferm del polígon. Opert 2016
- Annex 4 Extracte Servei de detecció automàtica de desperfectes a les calçades. Sotavia 2024
- Annex 5 Determinació del gruix dels paviments
- Annex 6 Estimació del volum de trànsit
- Annex 7 Definició de paviments
- Annex 8 Pla d'obres
- Annex 9 Expropiacions i propietats
- Annex 10 Afeccions
- Annex 11 Control de Qualitat
- Annex 12 Gestió de residus
- Annex 13 Estudi de seguretat i salut
- Annex 14 Justificació de preus
- Annex 15 Obres complementàries

Document núm. 2 Plànols

- Plànol núm. 1 Situació
- Plànol núm. 2 Emplaçament
- Plànol núm. 3 Cartografia i àmbits d'actuació
- Plànol núm. 4 Fotografies estat actual
- Plànol núm. 5 Situació de desperfectes en els paviments
- Plànol núm. 6 Planta demolicions
- Plànol núm. 7 Planta pavimentació
- Plànol núm. 8 Planta senyalització
- Plànol núm. 9 Seccions tipus i detalls
- Plànol núm. 10 Desviaments de trànsit i organització d'obra

Document núm. 3: Plecs de condicions

Document núm. 4: Pressupost

- Quadre de preus núm. 1
- Quadre de preus núm. 2
- Estat d'amidaments
- Pressupostos parcials
- Resum de pressupost

17.CONCLUSIÓ

Amb tot l'exposat al present document, així com els que segueixen a continuació, es considera que es disposa de tota la documentació necessària per a l'efectiva execució de les obres.

Al mateix temps es considera que, amb tot el recollit en els diferent documents del present projecte, s'han assolit els objectius plantejats.

Segons el parer del signatari, està redactat correctament i compleix tots els requisits exigits, per la qual cosa es proposa la seva aprovació.

Martorelles, juliol de 2025

Jordi Rodriguez Martí

Enginyer Civil

Col·legiat núm. 10,788

ENGINYERIA URBANA DE PROXIMITAT

enurprox@gmail.com

ANNEX NÚM. 1

RECULL FOTOGRÀFIC

ÍNDEX

ÍNDEX....1

FOTOGRAFIES DE L'ÀMBIT....2

1. INTRODUCCIÓ....2

2. FOTOGRAFIES DEL CARRER VERNEDA....2

3. FOTOGRAFIES DEL CARRER DE CAN FENOSA....2

4. FOTOGRAFIES DEL CARRER SANT MARTÍ....3

5. FOTOGRAFIES DEL CARRER FRANCESC LAYRET....3

6. FOTOGRAFIES DEL CARRER MARE DE DÉU DELS DOLORS....4

7. FOTOGRAFIES DEL CARRER DEL MOLÍ....4

8. FOTOGRAFIES DEL CARRER CARRERADA....4

9. FOTOGRAFIES DEL CARRER DEL GORG....4

10. FOTOGRAFIES DEL CARRER DEL PRESSEGUERAR....5

11. FOTOGRAFIES DEL CARRER RECTA DE LA DERBI I MOGENT....5

FOTOGRAFIES DE L'ÀMBIT

1. INTRODUCCIÓ

A continuació es presenta un recull fotogràfic de tots els carrers del polígon.
Malgrat l'abast del present projecte no inclou la totalitat d'aquests vials, atesa la voluntat futura d'acabar millorant l'estat de tots els vials el present annex es redacta amb la totalitat dels vials.

2. FOTOGRAFIES DEL CARRER VERNEDA

Fotografia 1:

Fotografia 2:

Fotografia 3:

Fotografia 4:

Fotografia 5:

Fotografia 6:

Fotografia 7:

3. FOTOGRAFIES DEL CARRER DE CAN FENOSA

Fotografia 8:

Fotografia 9:

Fotografia 10:

Fotografia 11:

Fotografia 12:

4. FOTOGRAFIES DEL CARRER SANT MARTÍ

Fotografia 13:

Fotografia 14:

Fotografia 15:

Fotografia 16:

Fotografia 17:

Fotografia 18:

Fotografia 19:

5. FOTOGRAFIES DEL CARRER FRANCESC LAYRET

Fotografia 20:

Fotografia 21:

6. FOTOGRAFIES DEL CARRER MARE DE DÉU DELS DOLORS

Fotografia 22:

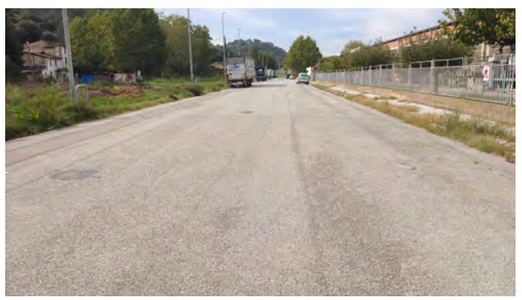
Fotografia 23:

7. FOTOGRAFIES DEL CARRER DEL MOLÍ

Fotografia 24:

Fotografia 25:

Fotografia 26:



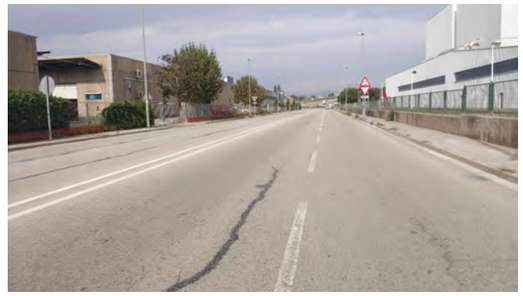
Fotografia 27:

Fotografia 28:

Fotografia 29:

8. FOTOGRAFIES DEL CARRER CARRERADA

Fotografia 30:

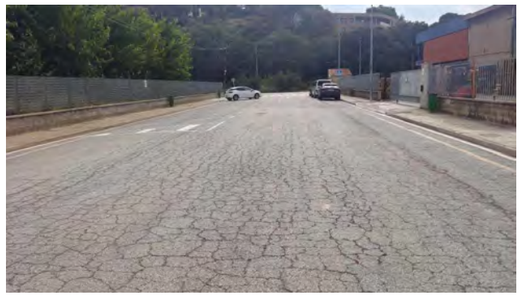


Fotografia 31:

9. FOTOGRAFIES DEL CARRER DEL GORG

Fotografia 32:

Fotografia 33:



Fotografia 34:

Fotografia 39:

10. FOTOGRAFIES DEL CARRER DEL PRESSEGUERAR

Fotografia 35:

Fotografia 36:

11. FOTOGRAFIES DEL CARRER RECTA DE LA DERBI I MOGENT

Fotografia 37:

Fotografia 38:

ANNEX NÚM. 2

CARTOGRAFIA

ÍNDEX

ÍNDEX.....1

CARTOGRAFIA I TOPOGRAFIA.....2

1. INTRODUCCIÓ.....2

2. CARTOGRAFIA.....2

3. TREBALL DE CAMP.....2

CARTOGRAFIA I TOPOGRAFIA

1. INTRODUCCIÓ

El present annex recull les principals característiques de les bases cartogràfics i topogràfiques emprades en la redacció del present projecte.

2. CARTOGRAFIA

La cartografia de base del present projecte ha estat extreta de l'Institut Cartogràfic de Catalunya, concretament la base 1:1000 disponible en sòl urbà.

3. TREBALL DE CAMP

Durant la redacció del present projecte s'han realitzat diverses actuacions de treball de camp per a comprovar l'estat actual de la zona d'estudi.

Entre d'altres s'han pres mides in situ i s'han fet modificacions de la cartografia en aquells punts que afectaven el present projecte.

ANNEX NÚM. 3

EXTRACTE DE LA MEMÒRIA TÈCNICA DE REPARACIÓ DEL FERM DEL POLÍGON. OPERT 2016

ÍNDEX

ÍNDEX.....1

EXTRACTE INFORME OPERT.....2

1. INTRODUCCIÓ.....2

Apèndix 1. Extracte informe Opert

EXTRACTE INFORME OPERT

1. INTRODUCCIÓ

Aquest annex es redacta per a incorporar un extracte d'una de les informacions en que s'han basat la redacció del present projecte.

El novembre de 2016, l'Entitat de Conservació del polígon industrial de Martorelles va encarregar un estudi perla reparació del ferm dels vials del polígon a l'empresa Opert,s.l.l. Aquest estudi va analitzar l'estat actual dels ferms i va proposar solucions tècniques, argumentades en compliment de la normativa 6.3-IC de Reforç de ferms, per la millora dels paviments.

Aquest estudi es basava en algunes suposicions com per exemple respecte el gruix de les capes d'aglomerat existents. El present avantprojecte respecta aquell criteri i recomana la realització d'una campanya de testimonis per a comprovar la validesa de les hipòtesis de cara a la redacció del projecte executiu.

Es va detectar l'estat generalitzat de fissuració i de presència de patologies comunes del desgast de la capa de rodada així com puntualment flonjalls i pèrdues de rasant.

Aquest informe argumenta els tipus d'actuacions a considerar entre les que s'escull una combinació basada en la substitució parcial de les actuals capes d'aglomerat i el recreixement amb una nova capa de trànsit superficial.

A continuació s'adjunta un extracte de les parts més rellevants de l'esmentat informe.

APÈNDIX 1

EXTRACTE INFORME OPERT 2016

OBRA PÚBLICA I EDIFICACIÓ, RECOLZAMENT TÈCNIC, S.L.L. Inscrita en el registre mercantil de Barcelona Tom 30781 Foli 138 Full B181615 Inscripció 1a NIF B-61582615

Entitat Urbanística de **Conservació** del Polígon Industrial **de Martorelles**

REPARACIÓ DEL FERM ALS CARRERS DEL POLÍGON INDUSTRIAL DE MARTORELLES

MARTORELLES

Novembre de 2016

EV-16-07

OPERT S.L.L.
Obra Pública i Edificació, Recolzament Tècnic.
C/ Unió 23, local 2. 08902 L'HOSPITALET DE LLOBREGAT
T. 670 58 98 00. Fax. 93 331 07 58.

INDEX

MEMÒRIA Pàgina

1. INTRODUCCIÓ I ANTECEDENTS 2
2. RECOPILACIÓ D'INFORMACIÓ 2
3. INSPECCIÓ VISUAL I AUSCULTACIÓ DEL FERM 2
4. AVALUACIÓ DE L'ESTAT DEL FERM 3
5. CONDICIONANTS PER A LA PROPOSTA DE SOLUCIONS 4
6. PROPOSTA DE SOLUCIONS I RESUM 7

ANNEXES A LA MEMÒRIA

ANNEX 1 LOCALITZACIÓ GENERAL

ANNEX 2 FOTOGRAFIES

ANNEX 3 AVALUACIÓ DEL FERM I ESPESSORS DE RECREIXEMENT

ANNEX 4 RESULTATS DE L'AUSCULTACIÓ

1.- INTRODUCCIÓ I ANTECEDENTS

La present nota tècnica es redacta a fi de prendre una decisió sobre les possibles solucions a la rehabilitació del ferm dels diferents vials del Polígon Industrial de Martorelles.

La base per a la realització del treball ha estat els criteris establerts en la Norma 6.3-IC de Reforç de Ferms (segons redacció de l'Ordre Circular 9/2002). Les diferents etapes recomanades en la instrucció s'han reduït al màxim per la urgència de presentar opcions de rehabilitació.

2.- RECOPILACIÓ D'INFORMACIÓ

Els carrers auscultats son el següents:

Carrer de la Verneda	1.260 ml
Carrer de Sant Martí	1.290 ml
Carrer del Molí	1.210 ml
Carrer Can Fenosa	615 ml
Carrer de la Carrerada	555 ml
Carrer del Presseguerar	465 ml
Carrer del Gorg	465 ml
Carrer d Francesc Layret	155 ml
Carrer de la Verge dels Dolors	155 ml

Els vials tenen 12 metres d'ample i longitud variable. L'excepció és el carrer de La Carrerada amb un ample de 18 metres. No es disposen de dades del nombre de vehicles pesats que circulen però s'ha considerat que als carrers de la Carrerada i de La Verneda circulen més de 200 vehicles diaris (trànsit categoria T2, 200 ≤ IMDp ≤799); i que la xifra no és superior a 200 vehicles (trànsit categoria T31, 100 ≤ IMDp ≤199) a la resta de carrers.

No es disposa d'informació detallada de la secció de ferm existent i es dedueix per l'època de construcció del polígon (anys 70 del segle passat) que descansa sobre una esplanada tipus E1, i que posseeix una base de 20 cm de tot-ù amb un paquet de mescles bituminoses de 10 cm (6 cm de base amb fibres i 4 cm de rodadura, assimilable a la secció de ferm 3231 de la Instrucció de Carreteres 6.1.ic.

3.- INSPECCIÓ VISUAL I AUSCULTACIÓ DEL FERM

S'ha realitzat una inspecció visual general per avaluar en una primera aproximació l'estat del ferm i procedir a marcar el traçat a seguir pel equip d'auscultació en els carrils del vial.

L'auscultació l'ha realitzat l'empresa Getinsa-Payma amb el Deflectòmetre d'Impacte GRONTMIJ/CARL BRO PRIMAX 2500 HWD.

El principi general de funcionament del deflectòmetre d'Impacte es basa en la caiguda lliure d'una massa sobre una placa de càrrega recolzada en la superfície del ferm.

Una sèrie de sensors mesuren les deflexions verticals màximes del ferm sota el centre de la placa de càrrega i a diferents distàncies des d'aquest centre.

Als vials transversals (carrers de Can Fenosa, de la Carrerada, Presseguerar, del Gorg i del Mogent), les mesures de les deflexions s'han realitzat en tots dos sentits del vial i coincidint amb la rodera dreta del carril esquerre (el més proper a l'eix del vial).

D'aquesta manera s'intenta obtenir dades en el carril amb més exigència d'esforços del trànsit, ja que els més propers a les voreres s'utilitzen sovint com a aparcament.

Als vials longitudinals (carrers de la Verneda i de Sant Martí) s'han efectuat mesures de deflexions en les mateixes condicions que en els vials transversals però en un solo sentit. Al carrer de la Verneda en sentit Sant Fost, i al carrer de Sant Martí en sentit contrari.

4.- AVALUACIÓ DE L'ESTAT DEL FERM

En la inspecció s'ha pogut comprovar l'estat generalitzat de fissuració, tant en malla gruixuda com en malla fina. Al marge de les patologies comunes com son les derivades del desgast i polit de la superfície de rodada, apareixen nombroses patologies de caràcter puntual com arrencaments de material, pèrdua de rasant i flonjalls. Aquestes patologies indiquen l'esgotament estructural del ferm tal com es recull a l'apartat 9.3.1 de la Norma 6.3 IC.

En les taules del capítol 9 de la Norma 6.3 IC s'exposen els valors màxims de deflexió, per a les diferents categories de tràfic i per a ferms flexibles i semi flexibles, que es consideren que l'esgotament estructural afecta a l'esplanada (taula2) o limitat al ferm (taula3).

	TABLA 2	TABLA 3
CATEGORIA DE TRÀFICO PESAT	DEFLEXIÓ PATRÓ (0,01 mil·límetres)	DEFLEXIÓ PATRÓ (0,01 mil·límetres)
T00	100	50
T0	125	50
T1	150	75
T2	200	100
T3	250 (*)	125
T4	300 (*)	150 (**) 200 (***)

(*) Excepte en antigues carreteres que actualment són vies de servei d'autopistes i autovies interurbanes, el llindar de les quals serà 200.

(**) Ferms amb espessor de paviment bituminós ³ 5 cm

(***) Ferms amb espessor de paviment bituminós < 5 cm

En els gràfics del Annex 3 es mostren els diferents trams identificats a partir de les dades de deflexió en els carrils analitzats. El color vermell s'ha utilitzat per visualitzar els trams que es consideren esgotats estructuralment per a les categories de tràfic contemplades (T2, T3 i T4). Tan sols s'han detectat valors de manera molt localitzada que indiquen que l'esgotament estructural afecta a l'esplanada per a les categories de tràfic contemplades. Aquets punts son als vials Francesc Layret (pq 0+080 a 1+120) i molt localment al carrer de Sant Martí (pq 0+800).

5.- CONDICIONANTS PER A LA PRESA DE DECISIONS

Amb les dades obtingudes de la mesura de deflexions es determina el tant per cent de longitud dels vials en que l'estructura del ferm està esgotada per a les diferents categories de trànsit contemplades. La tabla següent resumeix les dades.

VIAL	T2	T3	T4
Carrer de Can Fenosa	97	97	55
Carrer de la Carrerada	0	0	0
Carrer del Presseguerer	84	84	44
Carrer del Gorg	92	90	0
Carrer Francesc Layret	88	88	75
Carrer Verge del s Dolors	100	100	0
Carrer de Sant Martí	93	84	53
Carrer de La Verneda	47	33	23

Amb aquesta premissa, es proposa la rehabilitació estructural del ferm de paviment bituminós segons els criteris de la Norma 6.3-IC de Reforç de Ferms. Els tipus d'actuació que es consideren són els següents:

- Recreixement mitjançant mescles

- Eliminació parcial d'una part del ferm existent i reposició amb mescla bituminosa fins a la mateixa cota que la superfície original del paviment existent.

- Combinació dels dos tipus d'actuació anteriors.

L'espessor de recreixement està en funció de la categoria de tràfic dels vials i de les deflexions obtingudes. Els valors es reflecteixen en la taula 5 de la Norma 6.3-IC Rehabilitació de Fermes.

Espessor mínim (cm) de recreixement amb mescla bituminosa.

- ferms flexibles i semi flexibles.

DEFLEXIÓ DE CÀLCUL (d_c) (10^{-2} mm)	T00	T0	T1	T2	T3	T4
0 - 40	10	ZONA DE ACTUACIÓ				
40 - 60	12	10	8	PREVENTIVA		
60 - 80	15	12	10	8		
80 - 100	18	15	12	10	5	
100 -125		18	15	12	8	5
125 - 150			18	15	10	6
150 - 200				18	12	8
> 200	ZONA DE ESTUDI ESPECIAL					

DEFLEXIÓ DE CÀLCUL (d_c) (10^{-2} mm)	SUBCATEGORIES DE TRÀFIC PESAT			
	T31	T32	T41	T42
60 - 80	6	ZONA DE ACTUACIÓ		
80 - 100	8	5	PREVENTIVA	
100 -125	10	8	6	5
125 - 150	12	10	8	6
150 - 200	15	12	10	8
> 200	ZONA DE ESTUDIO ESPECIAL			

En els gràfics del Annex 3 es mostren l'espessor de recreixement segons les indicacions de la Instrucció. AP indica que l'actuació que s'ha de realitzar és de caràcter preventiu.

Aquesta divisió en trams pot presentar problemes a nivell de posada en obra de les mescles bituminoses. Hauran d'adoptar-se solucions de trams de vials prou extensos per optimitzar el rendiment de la maquinària i l'homogeneïtat del tram. Això s'aconsegueix a partir de seleccionar els espessors màxims de recreixement en els diferents trams seleccionats, o bé mitjançant actuacions localitzades de millora a fi de disminuir l'espessor de mescla bituminosa.

Com s'indica en la Norma 6.3-IC, a més de tenir en compte els espessors mínims indicats en la taula 5, s'haurà de complir, en tots els casos, la condició que l'espessor total de mescles bituminoses noves sigui, com a mínim, l'indicat en la taula 4 de la norma. A l'efecte de l'avaluació d'aquest espessor total, no es tindrà en compte el de les capes del ferm existent que estiguin afectades per fissures, però sí el de les capes de barreja bituminosa que no presentin fissures, el qual computarà aplicant al seu espessor real el coeficient d'equivalència 0,75.

Segons la categoria de tràfic pesat, la profunditat d'eliminació parcial i de reposició del ferm serà la necessària perquè l'espessor total de mescles bituminoses noves sigui, com a mínim, l'indicat en la taula 4.

4.TABLA ESPESSOR TOTAL (cm) DE MESCLA BITUMINOSA NOVA

ESPESSOR TOTAL (cm)	CATEGORÍA DE TRÀFIC PESAT
35	T00
30	T0
25	T1
20	T2
- (*)	T3
- (*)	T4

(*) Para antigues carreteres que actualment siguin vies de servei d'autopistes i autovies interurbanes: 15 cm per a T3 i 5 cm per a T4.

Una solució per evitar superar la cota prevista i poder disminuir l'espessor de recreixement sense variar les característiques finals de la rehabilitació, és utilitzar mescles bituminoses amb addició de fibres o utilitzar betums modificats (augment de mòdul de les mescles).

La eliminació parcial d'una part del ferm existent i reposició amb mescla bituminosa fins a la mateixa cota que la superfície original del paviment existent només és adequada si no es pot superar la cota actual del vial.

Es preveu una combinació dels dos tipus d'actuació, amb l'eliminació parcial de la capa de rodadura existent i recreixement.

En el cas d'adoptar aquesta solució, la capa de paviment haurà de ser eliminada mitjançant fresat fins a 4 centímetres. Amb aquest tipus de treballs es pot limitar amb extraordinària precisió l'espessor de rebaix i es garanteix que no s'afecta la capa de base de tot-ù artificial.

6.- PROPOSTA DE SOLUCIÓ

Davant l'absència de dades de la categoria de tràfic dels vials, es considera que és tipus T3 a tot el polígon, excepte els carrers de la Verneda i de La Carrerada que es consideren del tipus T2 .

Per als vials de trànsit tipus T3, els treballs han de contemplar el fresat de 4 cm per a l'eliminació total de la capa de rodadura existent (molt deteriorada). La mescla bituminosa eliminada ha de ser reemplaçada per 10 cm de mescla bituminosa en dos capes de 6 cm de mescla intermèdia y 4 cm de mescla de rodadura.

Aplicant el coeficient d'equivalència de 0,75 a l'espessor de 6 cm de mescla no eliminat del ferm, ens computarà com 4,5 cm per al ferm rehabilitat. Sumant els 10 cm de mescla comentats ens fa un total de mescla bituminosa de gairebé 15 cm (14,5 cm totals).

D'aquesta manera s'aconsegueixen els paràmetres generals sol·licitats en la instrucció com són l'eliminació de la capa de rodadura esquerdada i un espessor total de 15 cm sol·licitat per a vials amb categoria de tràfic T3.

Per als carrers de la categoria de trànsit T2, es contempla efectuar els mateixos treballs que en la resta de vials però reemplaçant la mescla eliminada per 13 cm de mescla bituminosa en dos capes (9 cm de mescla intermèdia y 4 cm de mescla de rodadura) i assolir gairebé els 18 cm que afecten als trams més desfavorables d'aquest vial.

En el cas que amb les actuacions se superi les cotes actuals, s'ha de procedir a realitzar els treballs d'aixecament de les tapes de pous de registre i elements similars a fi de deixar aquests a la nova cota.

Prèviament s'ha de procedir a sanejar flonjalls, sots i roderes; i sanejar puntualment zones d'esgotament estructural de l'esplanada. Aquestes zones han de ser marcades a peu d'obra, aplicant a més criteris d'extensió de sanejo en funció de l'operativitat de la maquinària utilitzada.

Un cop establerta la solució tècnica per a la reparació del paviment dels vials, es proposa prioritzar l'actuació en els vials on la superfície afectada per manca de capacitat portant es major.

D'aquesta manera l'ordre d'actuació que se suggereix és el següent:

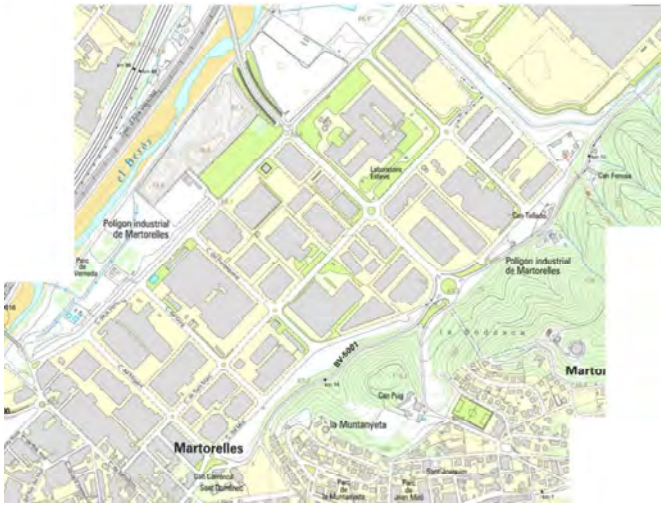
VIAL	Categoria trànsit	% afectació	Ordre de prioritat
Carrer Verge del s Dolors	T3	100	1
Carrer de Can Fenosa	T3	97	2
Carrer del Gorg	T3	90	3
Carrer Francesc Layret	T3	88	4
Carrer del Presseguerer	T3	84	5
Carrer de La Verneda	T2	47	6
Carrer de la Carrerada	T2	0	7

L'Hospitalet de Llobregat, 7 de novembre de 2016.

OPERT
OBRA PÚBLICA I EDIFICACIÓ
RECOLZAMENT TÈCNIC

Joaquín Mormeneo Hernández

Geòleg Col·legiat 4.700



	CONSULTOR	TREBALL	REFERÈNCIA	ANNEX 1	DATA
OPERT Obra Pública i Edificació, Recolzament Tècnic, S.L.L.	JOAQUÍN MORMENEO HERNÁNDEZ	Auscultació de ferms. P.I. de Martorelles.	16-06	1 – LOCALITZACIÓ GENERAL	OCTUBRE 2016

OPERT Obra Pública i Edificació, Recolzament Tècnic, S.L.L.	CONSULTOR JOAQUÍN MORMENEO HERNÁNDEZ	TREBALL Auscultació de ferms. P.I. de Martorelles.	REFERÈNCIA 16-06	ANNEX 1 1 - LOCALITZACIÓ GENERAL	DATA OCTUBRE 2016

Perspectiva general de la zona.

Detall del paviment al costat de la cruïlla del carrer Sant Martí

Detall del paviment al costat de la cruïlla del carrer de la Verneda

Detall de l'equip d'auscultació

OPERT Obra Pública i Edificació, Recolzament Tècnic, S.L.L.	CONSULTOR JOAQUÍN MORMENEO HERNÁNDEZ	TREBALL Auscultació de ferms. P.I. de Martorelles.	REFERÈNCIA 16-06	ANNEX 2 1.- FOTOGRAFIES DE L'EQUIP D'AUSCULTACIÓ AL CARRER MOGENT	DATA OCTUBRE 2016

ANNEX NÚM. 4

EXTRACTE DEL SERVEI DE DETECCIÓ AUTOMÀTICA DE DESPERFECTES A LES CALÇADES SOTAVIA 2024

ÍNDEX

ÍNDEX.....1

EXTRACTE INFORME SOTAVIA.....2

1. INTRODUCCIÓ.....2

Apèndix 1. Extracte informe Sotavia

EXTRACTE INFORME SOTAVIA

1. INTRODUCCIÓ

Aquest annex es redacta per a incorporar un extracte d'una de les informacions en que s'han basat la redacció del present projecte.

El passat maig de 2024, l'ajuntament de Martorelles va encarregar un escandall dels desperfectes a les calçades dels vials municipals a l'empresa Sotavia.

Aquest estudi es realitza escanejant la superfície dels vials des d'un vehicle en marxa. Aquestes dades es tracten amb un procés automàtic detectant desperfectes, categoritzant-los i donant-los característiques.

Els resultats es presenten via sistema d'informació geogràfica (GIS) i una base de dades. Es situa cada desperfecte sobre cartografia i se li associen dades de dimensions, categoria de severitat, tipologia i situació.

A continuació s'adjunta un extracte de les parts més rellevants de l'esmentat informe.

APÈNDIX 1

EXTRACTE INFORME SOTAVIA 2024

sotavia

Servei de detecció automàtica de desperfectes a les calçades asfaltades de Martorelles

5/9/2024

1. Descripció

Sotavia és una empresa especialitzada en la detecció, localització i alerta de desperfectes en el paviment urbà. Sotavia empra un sistema automatitzat de detecció de desperfectes desenvolupat a la pròpia empresa.

El sistema de detecció de desperfectes està ubicat en un vehicle que circula pels carrers i incorpora un dispositiu de captura d'imatges i una càmera de llum infraroja amb la qual s'obtenen imatges tridimensionals de la superfície del paviment.

Figura 1: Vehicle detector de desperfectes amb les càmeres a la part posterior

Figura 2: Dispositiu de captura d'imatges i sistema de control

El sistema de captura cobreix l'amplada d'un carril de circulació, per tant, s'ha escanejat cadascun dels carrers recorrent-lo tantes vegades com carrils de circulació té.

L'escaneig dels carrers s'ha realitzat a la velocitat normal de circulació en vies urbanes i de nit. Cal destacar que la realització dels escanejos no ha suposat cap tipus d'afectació al trànsit dels carrers.

Una vegada capturades les dades de les diferents ubicacions s'ha realitzat un processament automàtic d'aquestes per tal de determinar la presencia de desperfectes i les seves característiques (ubicació, dimensions, severitat). El processament inclou els algoritmes desenvolupats per Sotavia que permeten:

- Detectar automàticament els diferents desperfectes al paviment. Visualitzar una imatge composta de tot el desperfecte i una imatge corresponent al mapa de profunditat.
- Extreure les dimensions del desperfecte.
- Assignar un nivell de severitat a cada desperfecte.
- Classificar els desperfectes segons la seva tipologia.

Els resultats de la detecció de desperfectes són accessibles via web i estan allotjats en els servidors cloud de Sotavia.

2. Descripció de l'eina de visualització de desperfectes

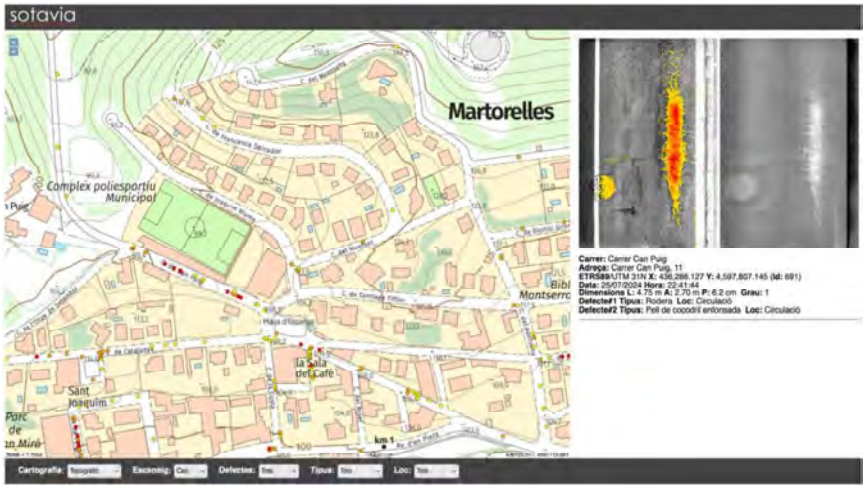
L'eina de visualització de desperfectes consisteix en un sistema GIS al que s'hi accedeix via web mitjançant un navegador. L'enllaç d'accés és:

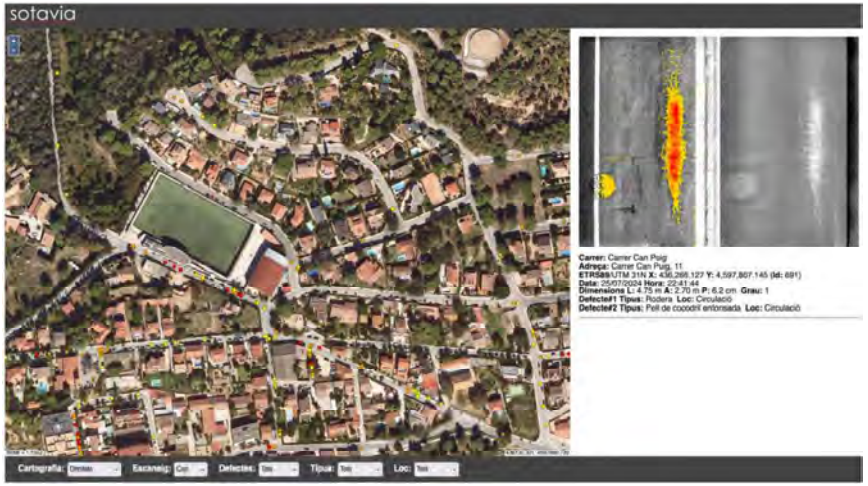
https://intranet.sotavia.com/martorelles

El sistema GIS utilitza dos conjunts de mapes diferents:

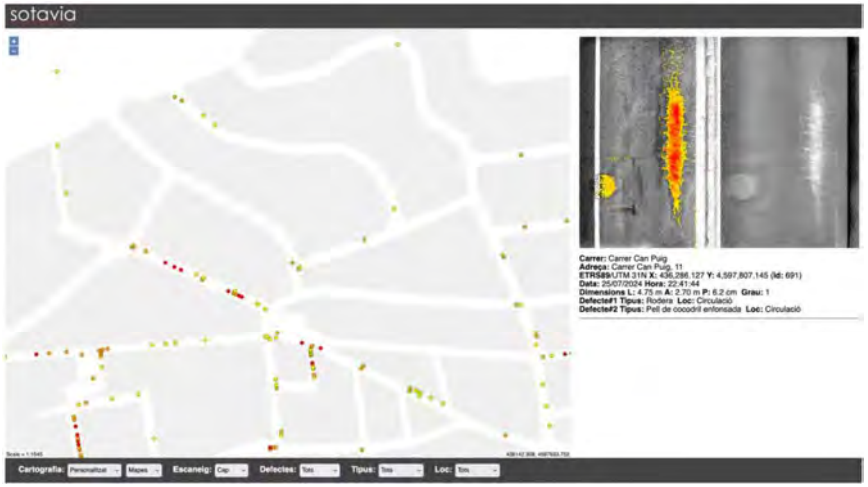
sotavia

1. Mapes WMS (ICC i OpenStreetMap): Són mapes que proporcionen informació topogràfica, i a més, permeten la visualització dels desperfectes sobre una ortofoto. A mesura que es realitza un apropament (zoom) a la zona a visualitzar, el mapa es refrescarà al mapa de l'escala corresponent a l'apropament.





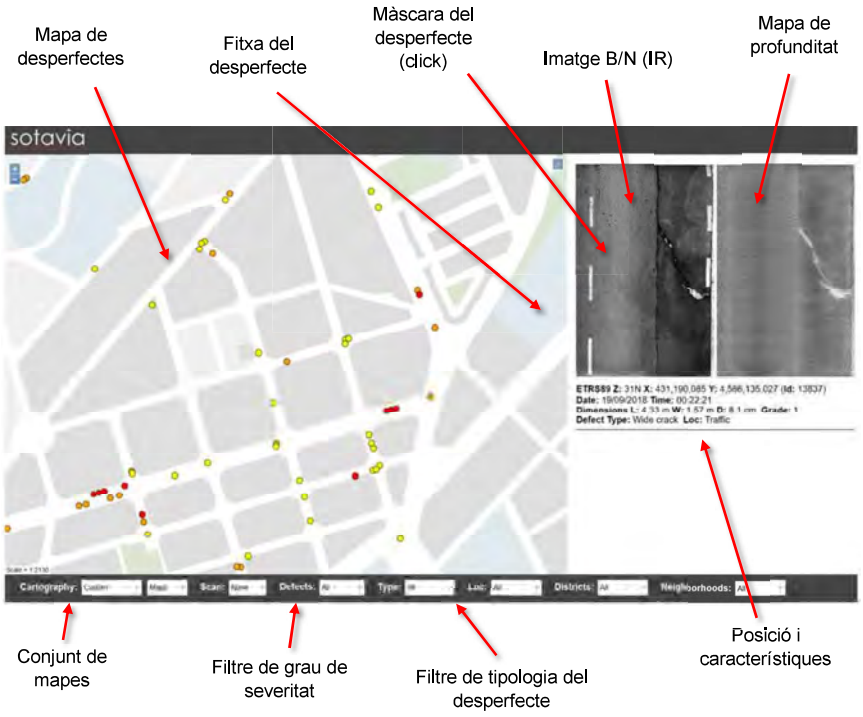
2. Mapes personalitzats: Són mapes que s'han configurat amb colors neutres, el que permet que ressaltin els desperfectes sobre el mapa. Sempre es mostra el mateix mapa, independentment del apropament triat. Permet mostrar/ocultar capes com els noms dels carrers i les adreces.



L'eina de visualització de desperfectes s'ajusta automàticament (segons resolució de la pantalla) per ser usada en el mode de pantalla complerta visualitzant-se com una aplicació. Una vegada autentificat l'usuari cal prémer F11 per passar a pantalla complerta. En el cas d'usar Mac OS, maximitzant el navegador Safari com a escriptori s'entra en el mode de pantalla complerta.

En dispositius mòbils tipus telèfon o tauleta (sempre que tinguin prou resolució de pantalla) cal emprar un navegador que amagui la barra superior del navegador per així poder treballar a pantalla complerta, com per exemple, el Chrome.

El sistema GIS mostra a la part superior una franja gris amb el logotip de Sotavia i a la part inferior una altra franja gris amb les diferents opcions de visualització (mapa topogràfic, ortofoto, graus de severitat de desperfecte...).



Els desperfectes s'han classificat en diferents graus de severitat, on de major a menor grau corresponen a: grau 1 (cercles vermells), grau 2 (cercles taronges), grau 3 (cercles grocs).

Per defecte, en iniciar la visualització es mostren tots els desperfectes (opció “Tots” al desplegable "Defectes"). Es recomanable realitzar un zoom fins la zona a consultar i filtrar els desperfectes per a visualitzar només els major severitat (opció "Grau 1" en el desplegable "Defectes"). En aquest mode només apareixen desperfectes greus indicats amb punts de color vermell.

Prement sobre el punt que indica la ubicació del desperfecte apareix a la dreta la fitxa del desperfecte.

En la fitxa s’observen dues imatges del desperfecte: IR o blanc i negre (a l’esquerra), i de profunditat (a la dreta).

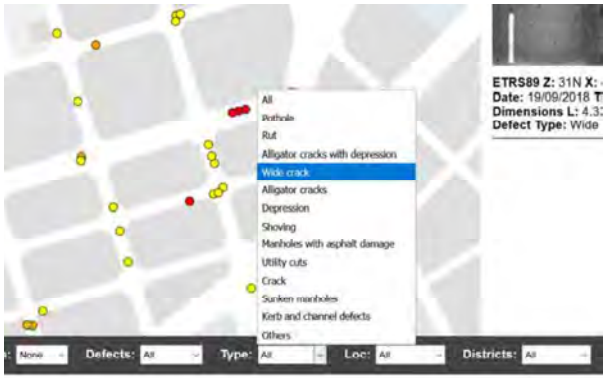
La imatge IR (a l’esquerra) correspon a una imatge capturada en l'espectre infraroig, equivalent a una fotografia en blanc i negre, la imatge de la dreta correspon a la imatge del mapa de profunditat.

Al mapa de profunditat (imatge de la dreta) s'aporta informació de la profunditat (alçada de l'asfalt) a partir del nivell de gris (més clar o més fosc). Una zona amb un nivell de gris més clar que el nivell de gris del pla de l'asfalt (nivell de gris predominant) indica que la superfície d'aquesta zona està per sota el pla de l'asfalt (correspon a una pèrdua de material o a un enfonsament). Per contra, un nivell de gris més fosc que el nivell de gris del pla de l'asfalt indica que la superfície d'aquesta zona fosca està per sobre del pla de l'asfalt (protuberància, per exemple un aixecament per arrels).

sotavia

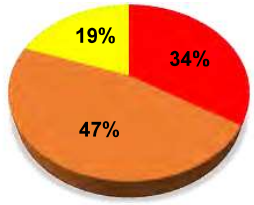
La imatge amb màscara (apareix al prémer sobre la imatge de l’esquerra) facilita la localització de la zona d’interès, atès que indica la variació de la profunditat del desperfecte mitjançant una gradació de colors (de groc a vermell).

Sotavia realitza una classificació dels desperfectes segons la seva tipologia (forat, pell de cocodril, fissura...). Això permet filtrar les dades segons el tipus de desperfecte i el grau de severitat. A més, es poden filtrar els desperfectes situats en els passos de vianants per ser els que poden suposar major perillositat per als ciutadans.



3. Nombre de desperfectes detectats

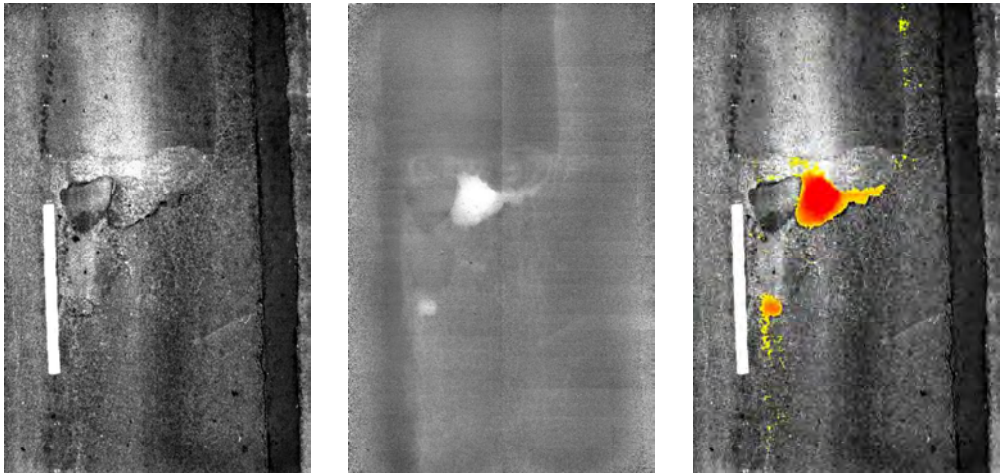
Desperfectes detectats: 1293	
Grau 1	438
Grau 2	603
Grau 3	252



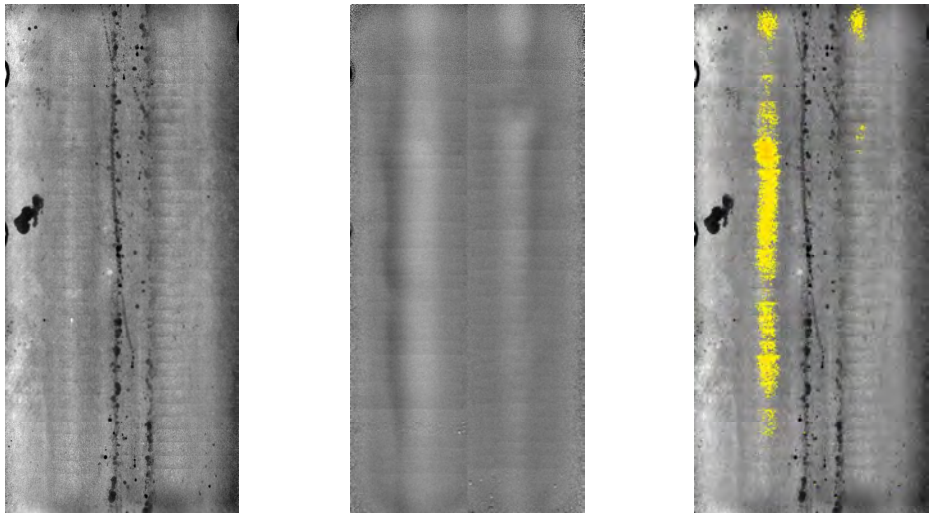
4. Exemples de visualització de desperfectes

A continuació es mostren imatges de IR (blanc i negre), de profunditat i de IR amb màscara a la zona d’interès que corresponen a exemples de diferents tipus de desperfectes (les imatges mostrades són exemples de captures genèriques que no corresponen a desperfectes detectats a Martorelles).

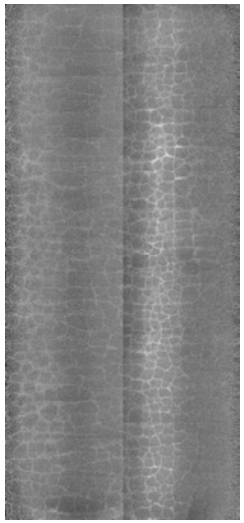
Forat



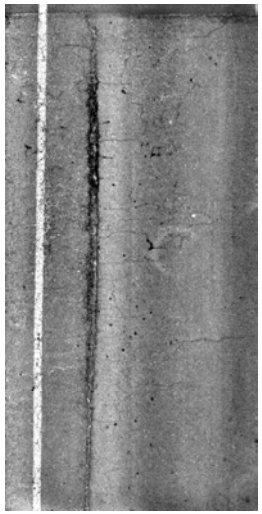
Rodera

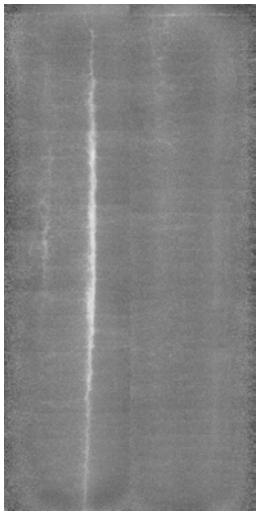


Pell de cocodril

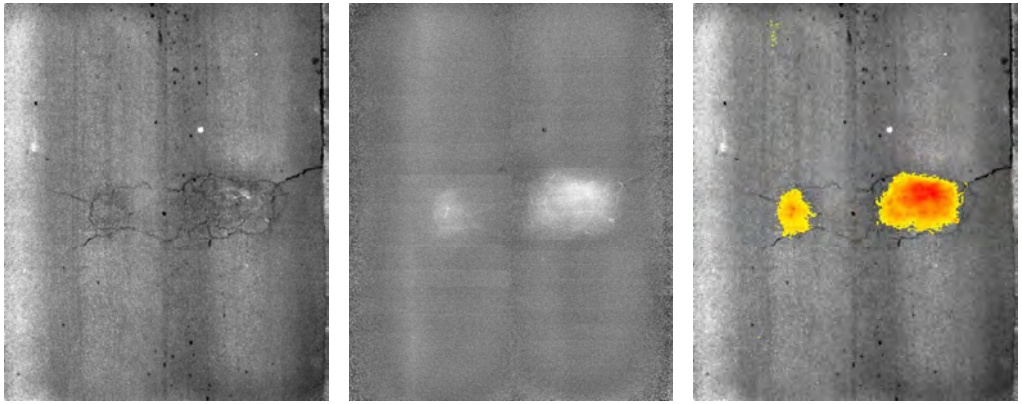


Fissura oberta

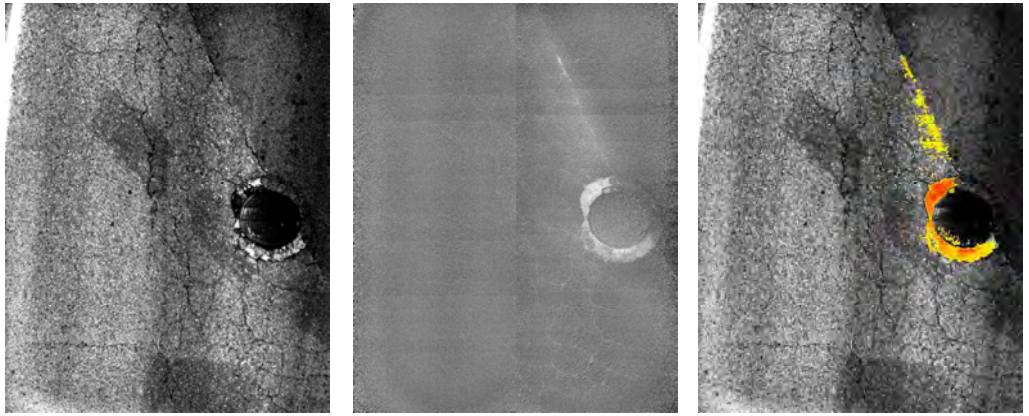




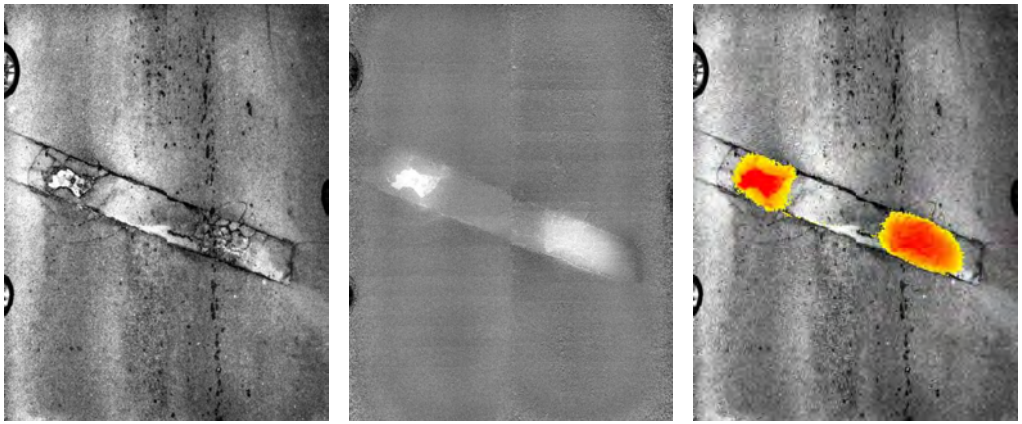
Enfonsament



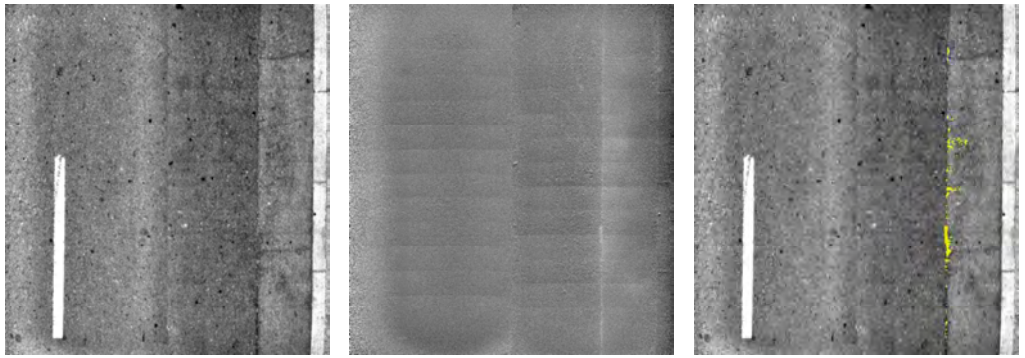
Pèrdua de material al lateral d'una tapa



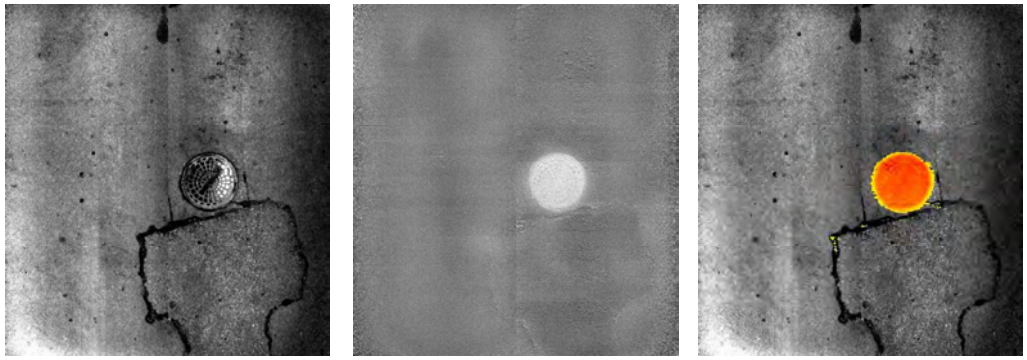
Rasa



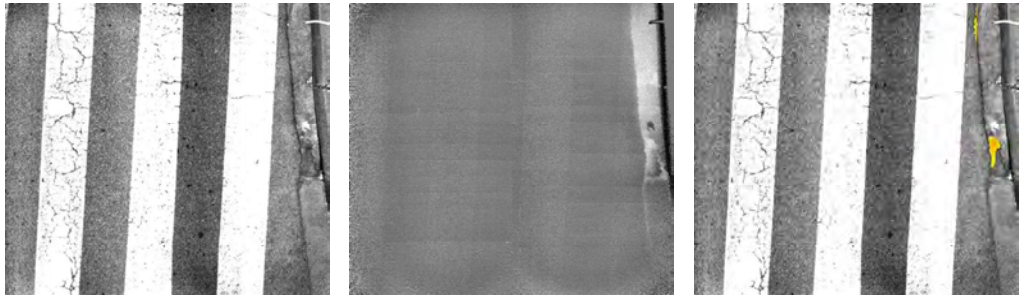
Fissura tancada

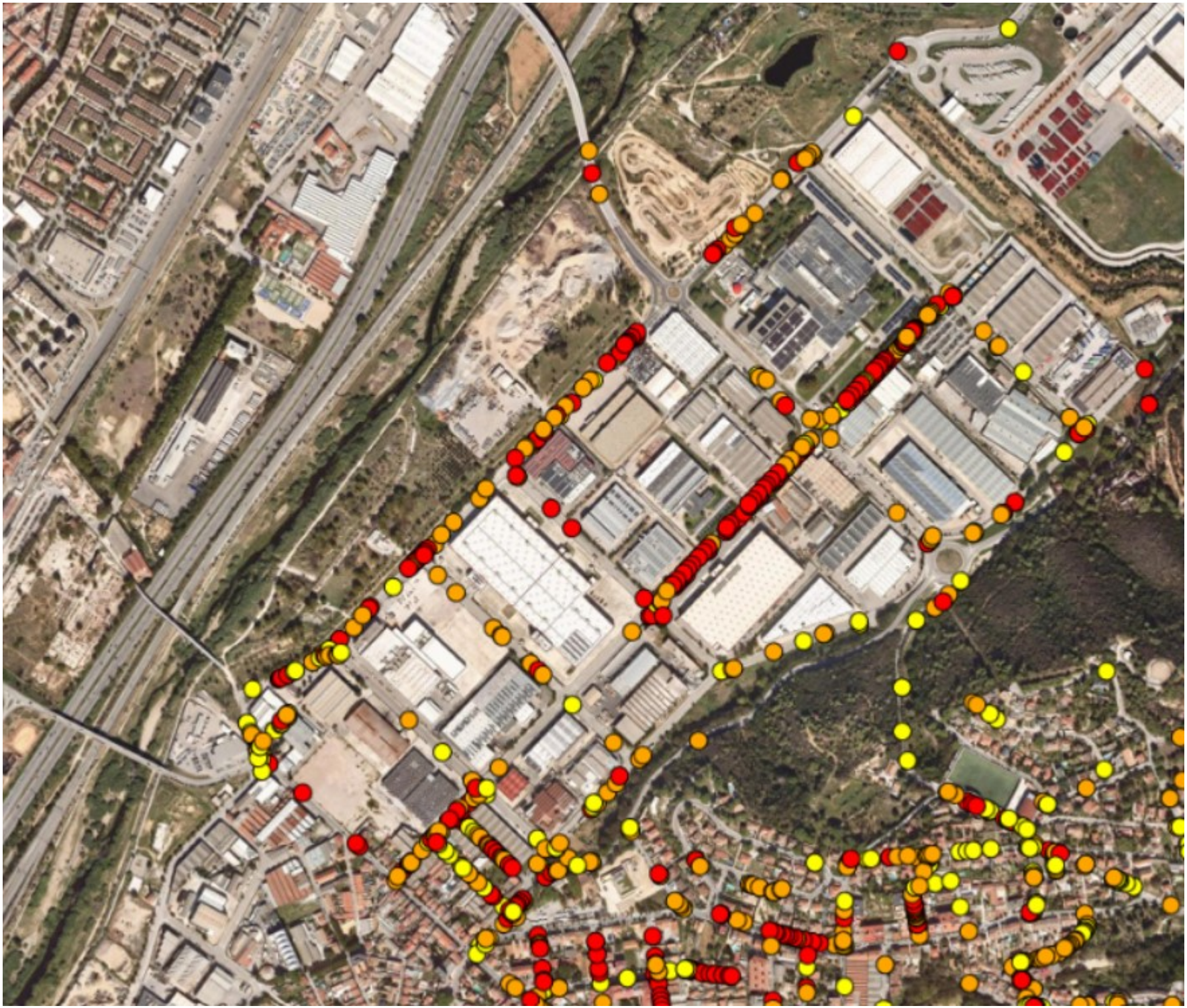


Tapa enfonsada



Rigola





ANNEX NÚM. 5

DETERMINACIÓ DEL GRUIX DE LES CAPES DE MESCLES BITUMINOSES AMSA 2024

ÍNDEX

ÍNDEX....1

EXTRACTE DETERMINACIÓ DE GRUIXOS DE MESCLES BITUMINOSES....2

1. INTRODUCCIÓ....2

2. RESUM DE RESULTATS....2

2.1. Carrer Sant Martí....2

2.2. Carrer Verneda....3

2.3. Carrer Mogent i Recta de la Derbi....4

3. ANÀLISI DELS RESULTATS....4

Apèndix 1. Extracte informe Determinació de gruixos de mescles asfàltiques. AMSA 2024

EXTRACTE DETERMINACIÓ DE GRUIXOS DE MESCLES BITUMINOSES

1. INTRODUCCIÓ

Aquest annex es redacta per a incorporar un extracte d'una de les informacions en què s'han basat la redacció del present projecte.

L'octubre de 2024 s'ha realitzat un campanya de determinació dels gruixos de les capes de les mescles bituminoses dels vials del polígon industrial de Martorelles per part de l'empresa AMSA.

A continuació s'adjunta l'esmentat informe.

2. RESUM DE RESULTATS

Per a l'anàlisi dels gruixos dels paviments del ferm dels vials s'ha efectuat l'extracció de testimonis de les capes de mescles bituminoses en diversos punts dels carrers.

Concretament s'han efectuat tres testimonis en 11 seccions de carrer. En cada secció s'ha efectuat un testimoni a l'eix i un altre a un metre de la rigola de cada costat.

Els resultats de cada testimoni i la fotografia dels mateixos s'adjunten en l'informe que s'annexa.

2.1. Carrer Sant Martí

En el carrer de Sant Martí s'han estudiat tres seccions, un a l'est del carrer Carrerada un a l'oest del mateix i un tercer a l'oest del carrer Mogent. Corresponent als perfils 3, 5 i 11 de l'informe del laboratori.

El resum dels gruixos és el següent:

PERFIL 3	PERFORACIÓ 31			PERFORACIÓ 32			PERFORACIÓ 33		
RODADURA	12	G	8	26	G	8	20	G	8
CAPA 2	22	CP	8	41	C	8	25	C	8
CAPA 3	35	CP	12	48	G	8			
CAPA 4	40	C	20	35	G	12			
TOTAL MBC	109			150			45		
BASE GRANULAR	SAULÓ			SAULÓ			MACADAM? TOT-Ù?		

Perfil 3, carrer Sant Martí est

PERFIL 5	PERFORACIÓ 51			PERFORACIÓ 52			PERFORACIÓ 53		
RODADURA	24	G	8	38	G	8	17	G	8
CAPA 2	20	C	8	41	C	8	25	C	8
CAPA 3	52	G	12	48	G	12	55	G	12
CAPA 4									
TOTAL MBC	96			127			97		
BASE GRANULAR	SÒL			SÒL			SÒL		

Perfil 5, carrer Sant Martí central

PERFIL 11	PERFORACIÓ 111			PERFORACIÓ 112			PERFORACIÓ 113		
RODADURA	43	G	12	44	G	8	30	G	12
CAPA 2	190	HOR		48	G	8	31	G	12
CAPA 3				62	C	12	25	C	8
CAPA 4									
TOTAL MBC	233			154			86		
BASE GRANULAR	SAULÓ			TOT-Ù			MACADAM		

Perfil 11, carrer Sant Martí oest

Resum de gruixos de capes de mescles asfàltiques al carrer Sant Martí expressats en mm:

Perfil	Lateral	Eix	Lateral
3	109	150	45
5	96	127	97
11	233	154	86
Mitjana	103	144	76

Dels resultats anteriors s'ha descartat considerar el resultat del lateral del perfil 11 amb 233mm atès que és un valor anormalment alt comparat amb la resta de resultats i es considera que es un gruix puntual que no reflecteix la realitat del vial.

2.2. Carrer Verneda

En el carrer de Verneda s'han estudiat tres seccions, un a l'est del carrer Carrerada un a l'oest del mateix i un tercer a l'oest del carrer Recta de la Derbi. Corresponent als perfils 2, 4 i 9 de l'informe del laboratori.

El resum dels gruixos és el següent:

PERFIL 2	PERFORACIÓ 21			PERFORACIÓ 22			PERFORACIÓ 23		
RODADURA	35	G	12	40	G	12	50	G	12
CAPA 2	45	G	20	44	G	12	62	G	20
CAPA 3				65	G	20			
CAPA 4									
TOTAL MBC	80			149			112		
BASE GRANULAR	TOT-Ù			TOT-Ù			TOT-Ù		

Perfil 2, carrer Verneda est

PERFIL 4	PERFORACIÓ 41			PERFORACIÓ 42			PERFORACIÓ 33		
RODADURA	45	G	12	40	G	8	19	G	8
CAPA 2	115	HOR		45	G	12	40	C	8
CAPA 3				25	Micro	6	70	G	12
CAPA 4									
TOTAL MBC	160			110			129		
BASE GRANULAR	SÒL			SÒL			SÒL		

Perfil 4, carrer Verneda central

PERFIL 9	PERFORACIÓ 91			PERFORACIÓ 92			PERFORACIÓ 93		
RODADURA	36	G	12	32	G	12	45	G	12
CAPA 2	28	C	12	46	C	12	28	C	12
CAPA 3	55	C	20	45	C	8			
CAPA 4									
TOTAL MBC	119			123			73		
BASE GRANULAR	TOT-Ù			TOT-Ù			TOT-Ù		

Perfil 9, carrer Verneda oest

Resum de gruixos de capes de mescles asfàltiques al carrer Verneda expressats en mm:

Perfil	Lateral	Eix	Lateral
2	80	149	112
4	160	110	129
9	119	123	73
Mitjana	120	127	105

2.3. Carrer Mogent i Recta de la Derbi

En el carrer de Mogent s'ha estudiat una secció situada entre el carrer Sant Martí i carrer del Molí. Correspon al perfil 10 de l'informe del laboratori.

El resum dels gruixos és el següent:

	PERFORACIÓ			PERFORACIÓ			PERFORACIÓ		
PERFIL 10	101			102			103		
RODADURA	25	G	12	27	G	12	20	G	12
CAPA 2	46	G	8	19	C	8	40	C	8
CAPA 3	95	HOR		28	C	12	24	C	12
CAPA 4				59	C	12	45	C	20
TOTAL MBC	166			133			129		
BASE GRANULAR	SAULÓ			TOT-Ù			TOT-Ù		

Perfil 10, carrer Mogent

Pel que fa als gruixos, malgrat les notables diferències les mitjanes es mouen al voltant dels 12cm, gruixos de poca potència per a tractar-se d'un polígon industrial. Destaca en particular el carrer Verneda i Sant Martí, que tenen més transit pesat, tenen gruixos d'uns 11cm.

Totes aquestes dades, la variabilitat de les mateixes i l'heterogeneïtat dels materials semblen suggerir un elevada diversitat de solucions constructives, atribuïble a construccions de vials per fases i a una elevada quantitat d'intervencions posteriors. En cap cas aporten confiança en l'homogeneïtat de les capes de base ni de trànsit ni permeten poder determinar amb quins gruixos de capes ni material de capes inferiors es disposa en qualsevol punt.

3. RESUM DELS RESULTATS

Per a simplificar la comprensió es calcula una mitjana dels gruixos de cada carrer:

Perfil	Lateral	Eix	Lateral	Mitjana
Carrer Sant Martí	103	144	76	108
Verneda	120	127	105	117
Mogent	166	133	129	143
			Mitjana global	123

4. ANÀLISI DELS RESULTATS

El primer que destaca i la gran variabilitat de resultat, ja no entre carrers, sinó en una mateixa secció d'un mateix carrer.

D'una banda no sempre el testimoni del centre de l'eix és de més gruix, fet que podria suposar que es va donar bombament a la capa de trànsit amb les capes d'aglomerat per a tenir pendent transversal i a l'hora tenir més gruix en les zones de més càrrega.

Tampoc es detecta simetria entre els dos laterals d'una mateixa secció i en alguns casos molta diferència de gruix entre els dos laterals.

També es detecta molta variabilitat en el material de les capes de base i en molts casos no es tracta de material granular tipus tot-ú com seria d'esperar. En canvi en molts de casos es detecta sauló o sòl.

APÈNDIX 1

EXTRACTE INFORME DETERMINACIÓ DE GRUIXOS. AMSA 2024

DETERMINACIÓ DEL GRUIX DE MESCLES BITUMINOSES

RENOVACIÓ DEL FERM DEL VIALS DEL POLÍGON INDUSTRIAL DE MARTORELLES

AGUSTÍ Y MASOLIVER, S. A.

Octubre de 2024

1.- INTRODUCCIÓN

El gabinet Enginyeria Urbana de Proximitat a sol·licitat a AMSA la realització de diferents extraccions distribuïdes pel Polígon Industrial de Martorelles a fi de determinar el gruix de les diferents capes de mescla bituminosa existents i intentar identificar la base d'aquestes.

L'objecte es proporcionar dades per la redacció del "Avantprojecte de renovació del ferm del vials del polígon industrial de Martorelles".

Ha proporcionat el plànol del polígon amb la situació dels perfils en els vials amb instruccions de realitzar en cadascun d'ells tres perforacions, dues situades a un metre de la rigola per cada costat i el tercer en l'eix del vial.

2. DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS REALITZATS EN ELS VIALS

Els treballs realitzats en els vials han estat perforacions amb recuperació de la mostra (testimonis) i reposició del ferm.

Els treballs de perforació en obra s'han realitzat els dies 9 i 10 d'octubre de 2024, perforant en 33 punts mitjançant sonda rotativa Hilti DD 200 amb corona adiamantada. Després de l'extracció de la mostra, s'ha procedit a la reposició del paviment amb mescla bituminosa en fred compactada amb martell vibrant Power Plus powx11832.

Els testimonis estan referenciats amb el numero de perfil i amb el numero d'ordre de posició en el vial.

La numeració dels perfils comencen pel 1 en el costat Martorelles i termina amb el perfil 11 en el costat Sant Fost (localització segons s'adjunta en el annex). La posició en el vial 1, 2 i 3 coincideix amb el costat Mollet, eix i costat Martorelles en els vials longitudinals; i costat Martorelles, eix, i costat Sant Fost en els vials transversals.

La localització dels perfils és la següent i es poden consultar en el plànol adjunt:

1.- Carrer de Can Fenosa, entre carrers del Molí i de Sant Martí

2.- Carrer de la Verneda, entre carrers de Can Fenosa i de La Carrerada

3.- Carrer de Sant Martí, entre carrers de Can Fenosa i de La Carrerada

4.- Carrer de la Verneda, entre carrers La Carrerada i del Presseguerar

5.- Carrer de Sant Martí, entre carrers La Carrerada i del Presseguerar

6.- Carrer del Molí, entre carrers La Carrerada i del Presseguerar

7.- Carrer del Presseguerar, entre carrers de Sant Martí i del Molí

8.- Carrer del Gorg, entre carrers de La Verneda i de Sant Martí

9.- Carrer de la Verneda, entre carrers del Gorg i del Mogent

10.- Carrer del Mogent, entre carrers de Sant Martí i del Molí

11.- Carrer de Sant Martí, estre carrer del Besòs i el Camí de Sant Adrià

3. DESCRIPCIÓ DELS TREBALLS DE LABORATORI I GABINET TÈCNIC

En les instal·lacions del laboratori de AMSA a Sant Fost de Campsentelles s'han manipulat i ordenat els testimonis a fi de facilitar la determinació dels gruixos de les capes de mescla bituminosa.

El material utilitzat és el standard per a aquests treballs i compleixen amb els requisits de calibratge, verificació i validació pertinents.

RESUM DE DADES

Llegenda de les taules

PERFIL 1	Número de perfil	PERFORACIÓ 12			Número de perforació
RODADURA		24	G	12	Naturalesa de l'àrid
CAPA 2		40	C	12	G granític
CAPA 3	Gruix de les diferents capes en mm	24	G	8	C calcari/poligènic
					Grandària de l'àrid
CAPA 4		40	G	20	8 – 12 – 20 mm
TOTAL MBC	Total gruix mescles	128			
BASE GRANULAR	Tipus de base de les mescles	TOT-Ù			

PERFIL 1	PERFORACIÓ 11			PERFORACIÓ 12			PERFORACIÓ 13		
RODADURA	24	G	12	24	G	12	30	G	12
CAPA 2	45	C	12	40	C	12	25	C P	8
CAPA 3				24	G	8	40	G	12
CAPA 4				40	G	20			
TOTAL MBC	69			128			95		
BASE GRANULAR	TOT-Ù			TOT-Ù			TOT-Ù		

PERFIL 2	PERFORACIÓ 21			PERFORACIÓ 22			PERFORACIÓ 23		
RODADURA	35	G	12	40	G	12	50	G	12
CAPA 2	45	G	20	44	G	12	62	G	20
CAPA 3				65	G	20			
CAPA 4									
TOTAL MBC	80			149			112		
BASE GRANULAR	TOT-Ù			TOT-Ù			TOT-Ù		

PERFIL 3	PERFORACIÓ 31			PERFORACIÓ 32			PERFORACIÓ 33		
RODADURA	12	G	8	26	G	8	20	G	8
CAPA 2	22	CP	8	41	C	8	25	C	8
CAPA 3	35	CP	12	48	G	8			
CAPA 4	40	C	20	35	G	12			
TOTAL MBC	109			150			45		
BASE GRANULAR	SAULÓ			SAULÓ			MACADAM? TOT-Ù?		

PERFIL 4	PERFORACIÓ 41			PERFORACIÓ 42			PERFORACIÓ 33		
RODADURA	45	G	12	40	G	8	19	G	8
CAPA 2	115	HOR		45	G	12	40	C	8
CAPA 3				25	Micro	6	70	G	12
CAPA 4									
TOTAL MBC	160			110			129		
BASE GRANULAR	SÒL			SÒL			SÒL		

PERFIL 5	PERFORACIÓ 51			PERFORACIÓ 52			PERFORACIÓ 53		
RODADURA	24	G	8	38	G	8	17	G	8
CAPA 2	20	C	8	41	C	8	25	C	8
CAPA 3	52	G	12	48	G	12	55	G	12
CAPA 4									
TOTAL MBC	96			127			97		
BASE GRANULAR	SÒL			SÒL			SÒL		

PERFIL 6	PERFORACIÓ 61			PERFORACIÓ 62			PERFORACIÓ 63		
RODADURA	32	G	8	10	G	8	8	G	8
CAPA 2	33	G	8	28	C	8	40	G	8
CAPA 3	52	G	12	52	G	12	38	G	12
CAPA 4	45	G	12	36	G	8			
TOTAL MBC	162			126			86		
BASE GRANULAR	SAULÓ			SÒL			SÒL		

PERFIL 7	PERFORACIÓ 71			PERFORACIÓ 72			PERFORACIÓ 73		
RODADURA	10	G	8	24	G	8	12	G	8
CAPA 2	24	CP	8	28	C	8	38	C	8
CAPA 3	60	CP	20	25	G	12	55	C	20
CAPA 4				45	G	20			
TOTAL MBC	94			122			105		
BASE GRANULAR	SÒL			SÒL			SÒL		

PERFIL 8	PERFORACIÓ 81			PERFORACIÓ 82			PERFORACIÓ 83		
RODADURA	20	G	8	25	G	8	20	G	8
CAPA 2	17	C	8	28	C	8	16	C	8
CAPA 3	24	C	12	28	C	12	24	C	12
CAPA 4	40	C	20	58	C	20	64	C	20
TOTAL MBC	101			139			124		
BASE GRANULAR	SAULÓ			SAULÓ			SAULÓ		

PERFIL 9	PERFORACIÓ 91			PERFORACIÓ 92			PERFORACIÓ 93		
RODADURA	36	G	12	32	G	12	45	G	12
CAPA 2	28	C	12	46	C	12	28	C	12
CAPA 3	55	C	20	45	C	8			
CAPA 4									
TOTAL MBC	119			123			73		
BASE GRANULAR	TOT-Ù			TOT-Ù			TOT-Ù		

	PERFORACIÓ			PERFORACIÓ			PERFORACIÓ		
PERFIL 10	101			102			103		
RODADURA	25	G	12	27	G	12	20	G	12
CAPA 2	46	G	8	19	C	8	40	C	8
CAPA 3	95	HOR		28	C	12	24	C	12
CAPA 4				59	C	12	45	C	20
TOTAL MBC	166			133			129		
BASE GRANULAR	SAULÓ			TOT-Ù			TOT-Ù		

	PERFORACIÓ			PERFORACIÓ			PERFORACIÓ		
PERFIL 11	111			112			113		
RODADURA	43	G	12	44	G	8	30	G	12
CAPA 2	190	HOR		48	G	8	31	G	12
CAPA 3				62	C	12	25	C	8
CAPA 4									
TOTAL MBC	233			154			86		
BASE GRANULAR	SAULÓ			TOT-Ù			MACADAM		

Sant Fost de Campsentelles, 17 d'octubre de 2024

Joaquín Mormeneo Hernández

Tècnic de laboratori.

Geòleg. Col·legiat ICOG 4.700

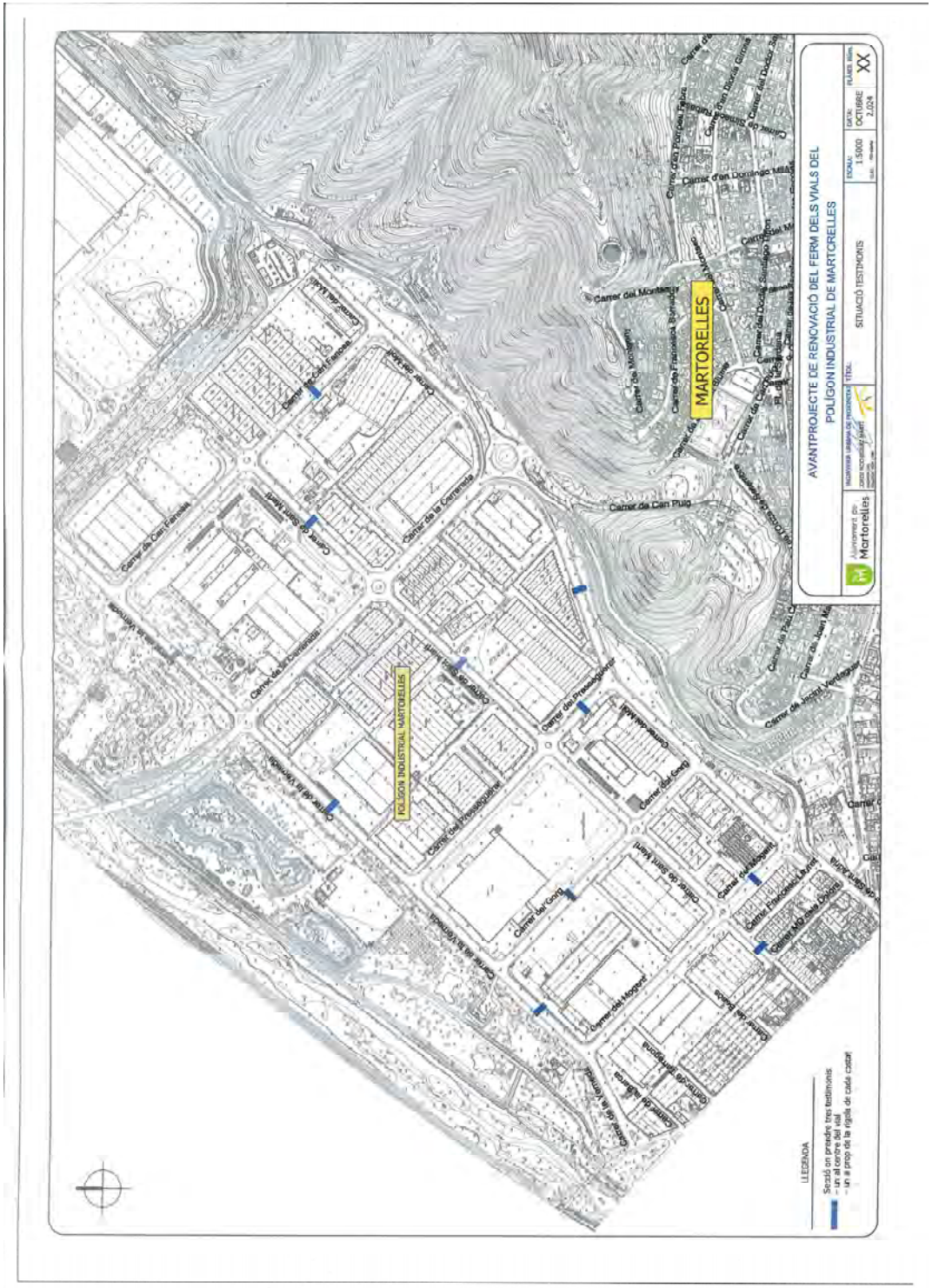
GUILLEM RODRIGUEZ PERELLO - DNI 46626808N

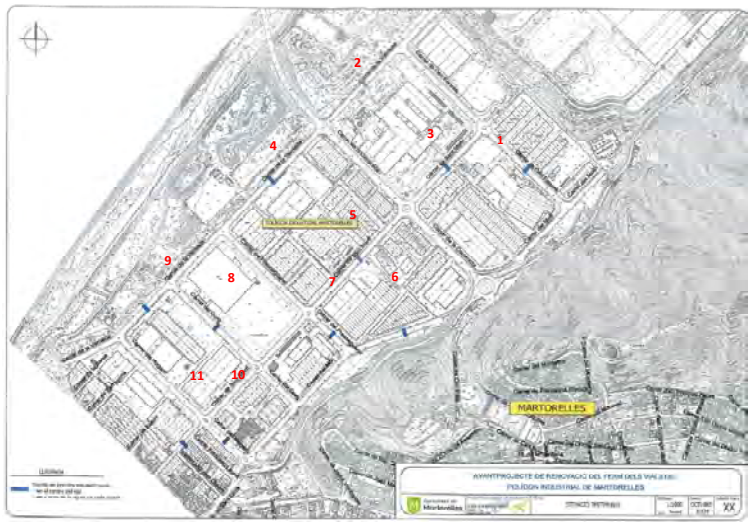
Firmado digitalmente por GUILLEM RODRIGUEZ PERELLO - DNI 46626808N
Fecha: 2024.10.18 08:25:40 +02'00'

Guillem Rodríguez i Perelló

Director de laboratori

Geòleg.

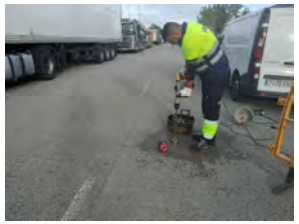




AMSA	Tècnics de laboratori Alberth Alarcón Balabarca Joaquín Mormeneo Hernández Director de laboratori Guillem Rodríguez i Perelló	Treball: Determinació del gruix de mescles bituminoses Renovació del ferm del vials del poligon industrial de Martorelles	Annex localització i fotografies Localització dels perfils	Data octubre 2024

Perforació 11

Testimoni 11



Perforació 12

Testimoni 12

AMSA	Tècnics de laboratori Alberth Alarcón Balabarca Joaquín Mormeneo Hernández Director de laboratori Guillem Rodríguez i Perelló	Treball: Determinació del gruix de mescles bituminoses Renovació del ferm del vials del poligon industrial de Martorelles	Annex localització i fotografies Testimonis	Data octubre 2024

Perforació 13

Testimoni 13

Perforació 21

Testimonis 21 i 22

AMSA	Tècnics de laboratori Alberth Alarcón Balabarca Joaquín Mormeneo Hernández Director de laboratori Guillem Rodriguez i Perelló	Treball: Determinació del gruix de mescles bituminoses Renovació del ferm del vials del poligon industrial de Martorelles	Annex localització i fotografies Testimonis	Data octubre 2024

Perforació 22

Testimonis 21 i 22

Perforació 23

Testimoni 23

AMSA	Tècnics de laboratori Alberth Alarcón Balabarca Joaquín Mormeneo Hernández Director de laboratori Guillem Rodriguez i Perelló	Treball: Determinació del gruix de mescles bituminoses Renovació del ferm del vials del poligon industrial de Martorelles	Annex localització i fotografies Testimonis	Data octubre 2024

Perforació 31

Testimoni 31

Perforació 32

Testimoni 32

AMSA	Tècnics de laboratori Alberth Alarcón Balabarca Joaquín Mormeneo Hernández Director de laboratori Guillem Rodriguez i Perelló	Treball: Determinació del gruix de mescles bituminoses Renovació del ferm del vials del poligon industrial de Martorelles	Annex localització i fotografies Testimonis	Data octubre 2024

Perforació 33

Testimoni 33

Perforació 41

Testimoni 41

AMSA	Tècnics de laboratori Alberth Alarcón Balabarca Joaquín Mormeneo Hernández Director de laboratori Guillem Rodriguez i Perelló	Treball: Determinació del gruix de mescles bituminoses Renovació del ferm del vials del poligon industrial de Martorelles	Annex localització i fotografies Testimonis	Data octubre 2024

Perforació 42

Testimoni 42

Perforació 43

Testimoni 43

AMSA	Tècnics de laboratori Alberth Alarcón Balabarca Joaquín Mormeneo Hernández Director de laboratori Guillem Rodríguez i Perelló	Treball: Determinació del gruix de mescles bituminoses Renovació del ferm del vials del polígon industrial de Martorelles	Annex localització i fotografies Testimonis	Data octubre 2024

Perforació 51

Testimoni 51

Perforació 52

Testimoni 52

AMSA	Tècnics de laboratori Alberth Alarcón Balabarca Joaquín Mormeneo Hernández Director de laboratori Guillem Rodríguez i Perelló	Treball: Determinació del gruix de mescles bituminoses Renovació del ferm del vials del polígon industrial de Martorelles	Annex localització i fotografies Testimonis	Data octubre 2024

Perforació 53

Testimoni 53

Perforació 61

Testimoni 61

AMSA	Tècnics de laboratori Alberth Alarcón Balabarca Joaquín Mormeneo Hernández Director de laboratori Guillem Rodríguez i Perelló	Treball: Determinació del gruix de mescles bituminoses Renovació del ferm del vials del polígon industrial de Martorelles	Annex localització i fotografies Testimonis	Data octubre 2024

Perforació 62

Testimoni 62

Perforació 63

Testimoni 63

AMSA	Tècnics de laboratori Alberth Alarcón Balabarca Joaquín Mormeneo Hernández Director de laboratori Guillem Rodríguez i Perelló	Treball: Determinació del gruix de mescles bituminoses Renovació del ferm del vials del polígon industrial de Martorelles	Annex localització i fotografies Testimonis	Data octubre 2024

Perforació 71

Testimoni 71

Perforació 72

Testimoni 72

AMSA	Tècnics de laboratori Alberth Alarcón Balabarca Joaquín Mormeneo Hernández Director de laboratori Guillem Rodríguez i Perelló	Treball: Determinació del gruix de mescles bituminoses Renovació del ferm del vials del poligon industrial de Martorelles	Annex localització i fotografies Testimonis	Data octubre 2024

Perforació 73

Testimoni 73

Perforació 81

Testimoni 81

AMSA	Tècnics de laboratori Alberth Alarcón Balabarca Joaquín Mormeneo Hernández Director de laboratori Guillem Rodríguez i Perelló	Treball: Determinació del gruix de mescles bituminoses Renovació del ferm del vials del poligon industrial de Martorelles	Annex localització i fotografies Testimonis	Data octubre 2024

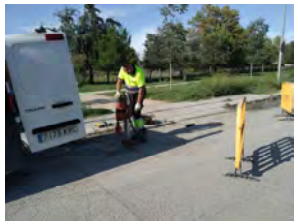
Perforació 82

Testimoni 82

Perforació 83

Testimoni 83

AMSA	Tècnics de laboratori Alberth Alarcón Balabarca Joaquín Mormeneo Hernández Director de laboratori Guillem Rodríguez i Perelló	Treball: Determinació del gruix de mescles bituminoses Renovació del ferm del vials del poligon industrial de Martorelles	Annex localització i fotografies Testimonis	Data octubre 2024



Perforació 91

Testimoni 91

Perforació 92

Testimoni 92

AMSA	Tècnics de laboratori Alberth Alarcón Balabarca Joaquín Mormeneo Hernández Director de laboratori Guillem Rodríguez i Perelló	Treball: Determinació del gruix de mescles bituminoses Renovació del ferm del vials del poligon industrial de Martorelles	Annex localització i fotografies Testimonis	Data octubre 2024

Perforació 93

Testimoni 93

Perforació 101

Testimoni 101

AMSA	Tècnics de laboratori Alberth Alarcón Balabarca Joaquín Mormeneo Hernández Director de laboratori Guillem Rodríguez i Perelló	Treball: Determinació del gruix de mescles bituminoses Renovació del ferm del vials del poligon industrial de Martorelles	Annex localització i fotografies Testimonis	Data octubre 2024

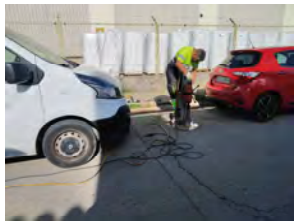
Perforació 102

Testimoni 102

Perforació 103

Testimoni 103

AMSA	Tècnics de laboratori Alberth Alarcón Balabarca Joaquín Mormeneo Hernández Director de laboratori Guillem Rodríguez i Perelló	Treball: Determinació del gruix de mescles bituminoses Renovació del ferm del vials del poligon industrial de Martorelles	Annex localització i fotografies Testimonis	Data octubre 2024



Perforació 111

Testimoni 111

Perforació 112

Testimoni 112

AMSA	Tècnics de laboratori Alberth Alarcón Balabarca Joaquín Mormeneo Hernández Director de laboratori Guillem Rodríguez i Perelló	Treball: Determinació del gruix de mescles bituminoses Renovació del ferm del vials del poligon industrial de Martorelles	Annex localització i fotografies Testimonis	Data octubre 2024

Perforació 113

Testimoni 113

AMSA	Tècnics de laboratori Alberth Alarcón Balabarca Joaquín Mormeneo Hernández Director de laboratori Guillem Rodríguez i Perelló	Treball: Determinació del gruix de mescles bituminoses Renovació del ferm del vials del poligon industrial de Martorelles	Annex localització i fotografies Testimonis	Data octubre 2024

ANNEX NÚM. 6

ESTIMACIÓ DEL VOLUM DE TRÀNSIT

ÍNDEX

ÍNDEX.....1

ESTIMACIÓ DEL VOLUM DE TRÀNSIT.....1

1 INTRODUCCIÓ.....1

2 ANTECEDENTS.....1

2.1 CARACTERITZACIÓ DE LA MOBILITAT GENERADA I ATRETA PEL SECTOR.....1

2.2 ESTIMACIÓ DE LA MOBILITAT GENERADA A CURT/MIG TERMINI.....2

3 DISTRIBUCIÓ DEL TRÀNSIT.....2

4 CLASSIFICACIÓ DELS VIALS SEGONS EL VOLUM DE TRÀNSIT.....3

5 DISCRIMINACIÓ DEL VOLUM DE TRÀNSIT.....4

5.1 PRINCIPALS DADES DEL REGISTRE DE TRÀNSIT.....4

5.2 PUNTS DE MOSTREIG.....4

5.3 DISTRIBUCIÓ HORÀRIA DEL TRÀNSIT.....4

5.4 RESULTATS DELS REGISTRES.....4

6 CONCLUSIÓ.....5

ESTIMACIÓ DEL VOLUM DE TRÀNSIT

1 INTRODUCCIÓ

Es redacta el present annex per a recollir al informació disponible sobre volum de trànsit i fer estimacions de la quantitat de vehicles pesants que circulen pels carrers objecte del present estudi.

2 ANTECEDENTS

El desembre de 2018 es va redactar el Pla de Mobilitat Específic del polígon d'Activitat Econòmica de Martorelles. Aquest estudi va redactar-se per SinOb Mobilitat a petició de l'Ajuntament de Martorelles, l'Entitat de Conservació del polígon industrial de Martorelles i l'Agrupació d'Industrials del Baix Vallès.

Aquest estudi es va redactar en un moment que es va considerar en un alt nivell d'ocupació i en el que es preveia que aquest nivell havia d'augmentar.

La situació estratègica del polígon amb bons accessos a la C-17, l'AP-7, la C-33 el fan atractiu a les empreses. Algunes actuacions en les rotondes i enllaços, efectuades posteriorment a la redacció de l'esmentat Pla han millorat encara més la connectivitat amb aquestes vies.

L'objectiu del Pla era determinar la mobilitat actual i futura d'aquest àmbit i l'impacte que genera.

A efectes del present projecte de millora dels paviments, dels resultats i propostes d'aquell Pla, es consideren aquells aspectes relacionats amb el volum de trànsit pesants i respecte la proposta d'establiment d'un carril bici.

2.1 CARACTERITZACIÓ DE LA MOBILITAT GENERADA I ATRETA PEL SECTOR

L'esmentat Pla elabora una caracterització de la mobilitat en base a l'estudi de superfícies, activitats, dades de treballadors, estimació de visitants, horaris de treball i altres paràmetres. Obté dades de reunions amb l'Ajuntament, Diputació i els gestors del polígon, dades sobre les empreses presents i enquestes a empreses i treballadors.

En aquest Pla es poden veure, entre d'altres, els dies i horaris de treball més freqüents.

En les enquestes efectuades a les empreses es pretenia caracteritzar els nivells de mobilitat. En aquest apartat s'incorpora la taula sobre treballadors, camions i superfície que s'adjunta:

ID Empresa	Activitat	Superfície construïda	Volum treballadors	Volum camions/dia
1	Logística	10.000	900	250
2	Metall	10.000	74	0
3	Metall	7.000	69	20
4	Metall	400,1	3	5
5	Alimentació i begudes	500.000	400	100
6	Químic	21.000	65	10
7	Metall	6.720	35	30
8	Metall	7.000	85	10
9	Metall	7.500	79	20
10	Metall	12.000	82	30
11	Químic	2.000	13	10
12	Metall	2.500	14	10
13	Metall	3.000	41	20
14	Farmacéutica	88.000	673	50
15	Metall	954	46	5
16	Metall	3.500	59	5
17	transport	6.000	36	36
18	Reciclatge	4539	11	10
19	Metall	900	20	10
20	Reciclatge	20.000	60	50
21	Metall	16.000	335	30
22	metall	27.000	320	20
23	metall	650	9	5
24	Farmacèutica	31.582	673	50

D'aquesta taula es poden treure els següents totals:

Quantitat Empreses registrades	Superfície construïda	Volum de treballadors	Volum camions /dia
24	788.245 m2	4.102	786

Segons l'esmentat estudi les dades del quadre anterior són del 26% d'empreses presents al polígon. Per la redacció del present projecte interessa al volum total de camions diaris que es desplacen pels vials i a aquest efecte extrapolant al 100% de les empreses el volum de camions diari resulta d'un total de **3.023 camions/dia**.

D'altra banda en l'apartat «4.3.1 Escenari actual de repartiment modal dels desplaçaments» es realitza la següent estimació respecte el volum de camions.

Volum de camions

S'estima que en l'actualitat es generen uns 1.950 desplaçaments de camions, el 38% d'aquests són generats per les empreses logístiques tot i que únicament representen el 8%.

Camions	Sostres en ús (m2)	ràtio (camions) 100m2 superfície	volum camions dia	Desplaçaments dia (anada + tornada)
clàssica	172.026,20	0,35	602	1.204
logística	14.958,80	2,5	374	748
	186.985,00		**976**	**1.952**

A efectes del present projecte es prendrà la mitjana entre dels dos valors anteriors obtingut de diferents apartats del pla de mobilitat atès que ambdós parteixen d'hipòtesis o extrapolacions.

Volum de camions dia 2016 = (3023+1950) / 2 = **2487**

2.2 ESTIMACIÓ DE LA MOBILITAT GENERADA A CURT/MIG TERMINI

En els següents apartats del mateix Pla es realitza l'estudi del total de desplaçaments a data de la redacció del document, l'any 2016, i es realitza una estimació a mig termini.

Escenari actual (2016) Total de desplaçaments	Escenari a mig termini Total de desplaçaments	Increment percentual
14.455	23.515	62,68%

En base a aquesta previsió i al volum de camions determinat anteriorment, el volum estimat de viatges en vehicle pesant al polígon es pot estimar en 2487*1,6268 = **4.046 camions/dia.**

No obstant en l'apartat «4.3.2 Escenari tendencial de repartiment modal dels desplaçaments» es fa una nova estimació del volum de desplaçaments diaris en camió i s'adjunta la taula següent:

Camions	Sostres en ús (m2)	ràtio (camions) 100m2 superfície	volum camions dia	Desplaçaments dia (anada + tornada)
clàssica	172.026,20	0,35	602	1.204
logística	63.773,80	2,5	1.594	3.189
	235.800,00		**2196,345**	**4.393**

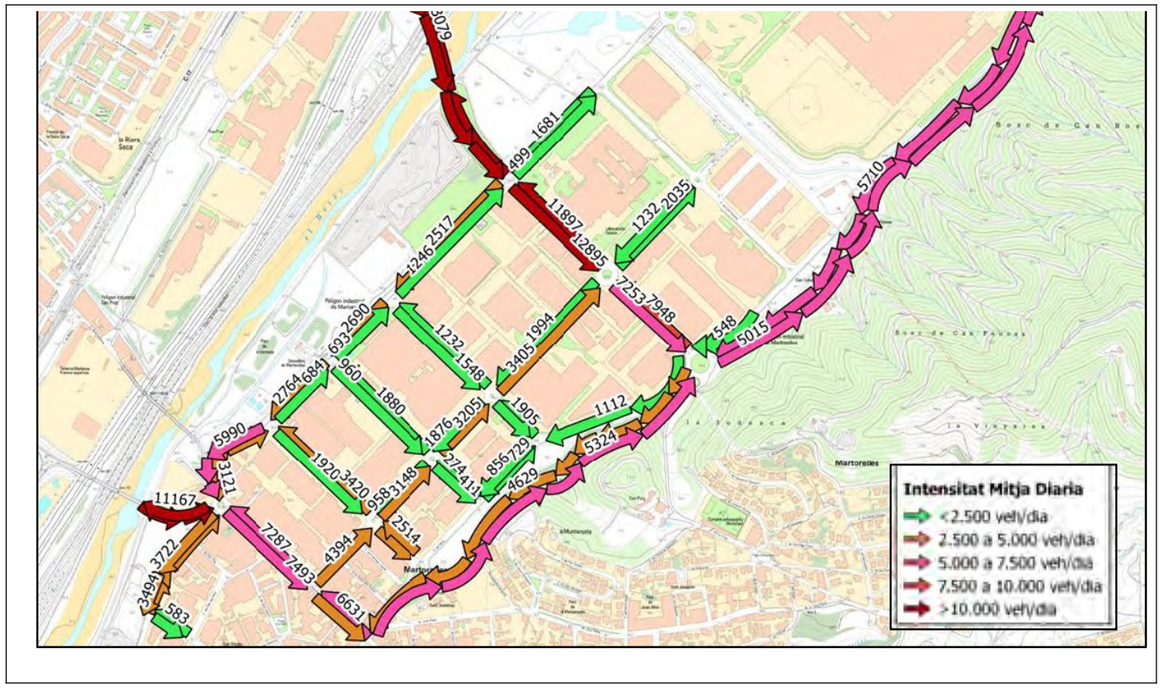
Atesa la proximitat amb l'anterior resultat es prendrà aquest com a valor de disseny de la quantitat de moviments diaris en camió pels vials del polígon.

Volum de camions dia = 4.393

3 DISTRIBUCIÓ DEL TRÀNSIT

Seguint amb l'anàlisi de les dades recollides en el Pla de de Mobilitat Específic del polígon d'Activitat Econòmica de Martorelles, en l'apartat 5 s'analitza l'accessibilitat en vehicles privat. Les dades s'han recollit a partir d'aforaments manuals i aforaments automàtics en diferents dates.

Els resultats de les intensitats mitjanes diàries (IMD) de diferents vials es resumeixen en la següent figura:



En aquests valors no es diferencia entre tipologies de vehicles però en els apartats anteriors s'esmenta que el percentatge de vehicles pesats és del 10,9%, amb valors, segons els vials entre el 13,0% i el 7,5%.

En base a l'anterior imatge a aquest percentatge de vehicles pesants es fa la següent determinació de IMD per cada vial agafant el valor de IMD del tram de carrer més alt i en el sentit de major volum:

Carrer	IMD sentit 1	percentatge pesats	IMD pesats
Verneda	2764	10,9%	301
Sant Martí	3405	10,9%	371
del Molí	856	10,9%	93
Carrerada	12895	10,9%	1406
Presseguerar	1548	10,9%	169
del Gorg	1880	10,9%	205
Mogent- Recta de la Derbi	3420	10,9%	373

Els valors anteriors són per als aforaments del 2016. En coherència amb al resta d'aparts esmentats anteriorment caldria incrementar-los per la tendència estimada.

Carrer	IMD pesats	Increment	IMD pesats actual
Verneda	301	62,68%	490
Sant Martí	371	62,68%	604
del Molí	93	62,68%	151
Carrerada	1406	62,68%	2287
Presseguerar	169	62,68%	275
del Gorg	205	62,68%	333
Mogent- Recta de la Derbi	373	62,68%	607
Total			4747

De la taula anterior que el volum total de camions resulta de 4.747 camions /dia, valor no massa llunyà de l'anteriorment determinat de 4.393 que ofereix una validació als resultats.

Per tant, de la taula anterior és d'on s'extreuran els valors de trànsit de IMD de vehicles pesants per cada vial.

4 CLASSIFICACIÓ DELS VIALS SEGONS EL VOLUM DE TRÀNSIT

La norma 6.1 de Seccions de Ferm, de la Instrucció de Carreteres, fa referència a la classificació de les categories de trànsit pesat en els seus apartats núm. 4

En aquest apartat esmenta que l'estructura del ferm haurà d'adequar-se, entre d'altres factors, a l'acció prevista del trànsit que dependrà fonamentalment de la intensitat Mitjana Diària de vehicles pesats (IMDp) que es prevegi l'any de posada en servei.

La norma classifica el trànsit en vuit categories, en funció de la IMDp dels vehicles pesats, en els vials de projecte i en l'any de la posada en servei. Aquesta classificació és la següent:

TABLA 1.A. **CATEGORÍAS DE TRÁFICO PESADO T00 A T2**

CATEGORÍA DE TRÁFICO PESADO	T00	T0	T1	T2
IMDp (vehículos pesados/día)	≥ 4 000	< 4 000 ≥ 2 000	< 2 000 ≥ 800	< 800 ≥ 200

TABLA 1.B. **CATEGORÍAS DE TRÁFICO PESADO T3 Y T4**

CATEGORÍA DE TRÁFICO PESADO	T31	T32	T41	T42
IMDp (vehículos pesados/día)	< 200 ≥ 100	< 100 ≥ 50	< 50 ≥ 25	< 25

En base a aquesta taula es fa la següent classificació dels vials del polígon:

Carrer	IMD pesats actual	Categoria de trànsit
Verneda	490	T2
Sant Martí	604	T2
del Molí	151	T3
Carrerada	2287	T0
Presseguerar	275	T2
del Gorg	333	T2
Mogent- Recta de la Derbi	607	T2

Cal esmentar que malgrat que s'han pres diverses hipòtesis del costat de la seguretat escollint el valor més alt de camions en les diferents decisions, els valors resultants en la taula següent queden, en la majoria, força per sobre del llindar de 200 camions/dia que marca el salt de categoria.

5 DISCRIMINACIÓ DEL VOLUM DE TRÀNSIT

Per la redacció del present projecte i per a discriminar la situació actual dels vials objecte del present document, s'ha efectuat uns aforaments manuals in situ de registre de vehicles pesants en diferents punts estratègics.

5.1 PRINCIPALS DADES DEL REGISTRE DE TRÀNSIT

Data: 5 de novembre de 2024

Dia: dimarts dia laborable

Franja horària: hora punta de matí de vehicles pesats, de 8:00 a 10:30h.

5.2 PUNTS DE MOSTREIG

1. cruïlla Sant Martí – Mogent - Recta de la Derbi
2. accessos a carrer Sant Martí des de Carrerada
3. cruïlla Verneda – Recta de la Derbi

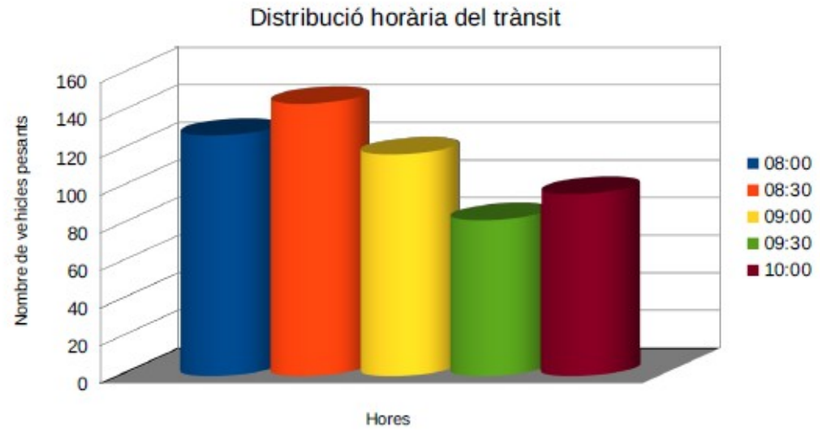
En cada punt de mostreig es diferencien seccions de pas de vehicles pesats i s'anota la quantitat de vehicles pesats que hi passen en franges de 30min.

5.3 DISTRIBUCIÓ HORÀRIA DEL TRÀNSIT

Durant la franja observada es detecta fluctuació en el volum de trànsit.

DISTRIBUCIÓ HORÀRIA DEL TRÀNSIT

	08:00	08:30	09:00	09:30	10:00
Total per hores	127	144	117	82	96



Distribució horària del trànsit

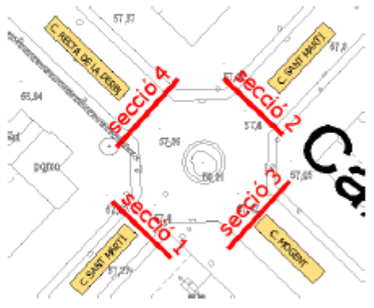
En el gràfic anterior que acumula els valors de tots els vehicles registrats en tots els punts de mostreig per franges de 30 min es comprova que l'hora punta de camions es detecta entre 8:30 i 9:00.

5.4 RESULTATS DELS REGISTRES

Els resultats de cada punt de mostreig s'adjunten a continuació:

SITUACIÓ: CRUÏLLA MOGENT – SANT MARTÍ - RECTA DE LA DERBI

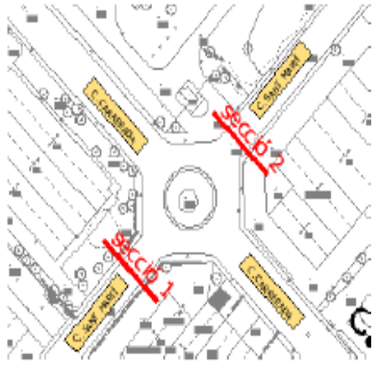
TRAM DE VIAL OBSERVAT	08:00	08:30	09:00	09:30	10:00	Total
SECCIÓ 1. C.SANT MARTÍ OEST	6	11	5	2	3	27
SECCIÓ 2. C.SANT MARTÍ EST	16	13	11	12	7	59
SECCIÓ 3. C. MOGENT	4	2	8	5	6	25
SECCIÓ 4. C. RECTA DE LA DERBI	29	11	10	10	7	67



Resultats a la cruïlla Sant Martí – Mogent - Recta de la Derbi

SITUACIÓ: CRUÏLLA CARRERADA-SANT MARTÍ

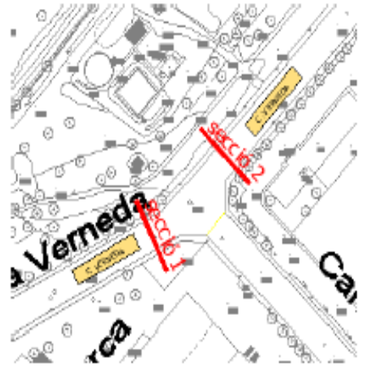
TRAM DE VIAL OBSERVAT	08:00	08:30	09:00	09:30	10:00	Total
SECCIÓ 1. C.SANT MARTÍ OEST	19	33	17	16	15	100
SECCIÓ 2. C.SANT MARTÍ EST	15	31	19	13	17	95



Resultats als accessos a carrer Sant Martí des de Carrerada

SITUACIÓ: CRUÏLLA RECTA DE LA DERBI-VERNEDA

TRAM DE VIAL OBSERVAT	08:00	08:30	09:00	09:30	10:00	Total
SECCIÓ 1. C. VERNEDA. EST	18	22	24	11	21	96
SECCIÓ 2. C. VERNEDA. OEST	20	21	23	13	20	97



Resultats a la cruïlla Verneda – Recta de la Derbi

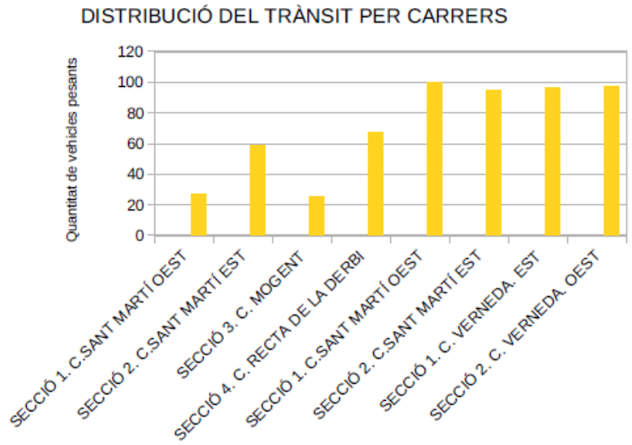
Es pot observar que al carrer Sant Martí es detecta que l'oest del Mogent hi ha pràcticament un terç del volum del tram més proper al carrer Carrerada. També destaca que hi ha un valor pràcticament igual a l'est i a l'oest del carrer Carrerada.

L'eix format pel carrer Mogent i Recta de la Derbi també presenta asimetria, de nou el tram Recta de la Derbi absorbeix de l'ordre del doble de trànsit que el tram del carrer Mogent.

Finalment el carrer Verneda no presenta diferències significatives a l'est i a l'oest del carrer Recta de la Derbi i amb uns valors de pesats del mateix ordre que el tram central del carrer Sant Martí.

DISTRIBUCIÓ DEL TRÀNSIT PER CARRERS

	Vehicles pesants registrats
SECCIÓ 1. C.SANT MARTÍ OEST	27
SECCIÓ 2. C.SANT MARTÍ EST	59
SECCIÓ 3. C. MOGENT	25
SECCIÓ 4. C. RECTA DE LA DERBI	67
SECCIÓ 1. C.SANT MARTÍ OEST	100
SECCIÓ 2. C.SANT MARTÍ EST	95
SECCIÓ 1. C. VERNEDA. EST	96
SECCIÓ 2. C. VERNEDA. OEST	97



Distribució del trànsit per carrers

Amb les anteriors dades s'estudia la possibilitat de subdividir la classificació de categories de trànsit per trams dels carrers estudiats segons la taula següent:

Carrer	IMD pesats actual	Categoria de trànsit
Verneda	490	T2
Sant Martí Est del carrer Mogent	604	T2
Sant Martí Oest del carrer Mogent	201	T2
Recta de la Derbi	607	T2
Mogent	304	T2

Tal com es calcula en l'anterior taula, malgrat que es redueixi el volum de trànsit del carrer Sant Martí a l'oest del carrer Mogent a un terç del valor del carrer Sant Martí a prop del carrer Carrerada, segueix tenint un volum tipus T2. Tal com s'ha comentat, les diverses decisions d'interpretació de resultats han estat del costat de la seguretat. Tot i així només es veuria modificat el resultat de la categoria de trànsit en el tram del carrer Sant Martí a l'oest del carrer Mogent que podria reduir-se a categoria T3. Per uniformitat del projecte, de l'actuació i per restar del costat de la seguretat, juntament amb l'evident mal estat actual d'aquest tram de vial es proposa mantenir la categoria de T2 com a la resta del mateix vial.

De la mateixa manera, malgrat que el carrer Mogent es consideri la meitat del valor de trànsit que el carrer Recta de la Derbi segueix en l'interval de valor de trànsit tipus T2.

6 CONCLUSIÓ

En base a les dades analitzades del pla de mobilitat, als criteris que va emprar i tendències proposades, i a la discriminació dels volums de trànsit esmentats es conclou que tots els vials del polígon tenen una categoria de trànsit pesat tipus T2 a excepció del carrer Carrerada que és del tipus T0 i els carrers Francesc Layret, Mare de Déu dels Dolors i del Molí que és tipus T3.

ANNEX NÚM. 7

DEFINICIÓ DE PAVIMENTS

ÍNDEX

ÍNDEX....1

DEFINICIÓ DE PAVIMENTS....1

1. BASE DE CÀLCUL....1

2. RECOPILACIÓ DE DADES....1

3. TIPUS DE FERM....1

4. TRÀNSIT....1

5. CRITERIS PER LA TRAMIFICACIÓ PRÈVIA....1

6. AUSCULTACIÓ DEL FERM....2

7. POSSIBLES ACTUACIONS DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL....2

8. ELIMINACIÓ PARCIAL I REPOSICIÓ DE CAPES DE FERM....3

9. DIMENSIONAMENT DEL NOU PAQUET EN ZONES DE RECONSTRUCCIÓ DEL FERM....4

9.1. ZONA TÈRMICA ESTIVAL....4

9.2. NOU PAQUET DE FERM....4

10. RESUM DE DADES I SOLUCIONS DE RENOVACIÓ DEL FERM....6

11. PAVIMENT DE VORERES....6

12. MATERIALS DEL FERM....6

13. ALINEACIONS I RASANTS....6

14. COL·LOCACIÓ DE LES CAPES....6

15. SENYALITZACIÓ I MARQUES VIALS....6

DEFINICIÓ DE PAVIMENTS

1. BASE DE CÀLCUL

Els carrers objecte del present estudi es projecten amb un ferm de tipus flexible, d'acord amb la Instrucció 6.1-I.C. i 6.3.I.C del Ministerio de Fomento de 2.003, i de conformitat amb els criteris dels Serveis Tècnics Municipals.

Els factors que intervenen en el seu dimensionament són els següents:

- Trànsit
- Tipus de ferm existent
- Auscultació del ferm
- Materials del ferm

2. RECOPILACIÓ DE DADES

En els annexes que acompanyen el present projecte es realitza al recopilació de dades referents als vials del polígon.

En aquest sentit s'incorporen entre d'altres:

- Memòria tècnica de reparació del ferm efectuada per l'empresa Opert.
- Servei de Detecció automàtica de desperfectes en calçades efectuada per l'empresa Sotavia.
- Informe de determinació del gruix de les capes bituminoses efectuada per l'empresa Amsa.
- Estimació del volum de trànsit

Cadascun dels esmentats annexes inclou un extracte d'aquests informes previs i n'extreu algunes conclusions o bé s'ha redactat per a completar el present projecte i amb l'objectiu de permetre desenvolupar el present annex que ha de definir la solució tècnica per la millora del ferm dels vials.

3. TIPUS DE FERM

Segons la norma els tipus de ferm es classifiquen en: flexibles, semiflexibles, semirígids o paviments de formigó.

Es consideraran ferms flexibles aquells que tinguin capes bituminoses de menys de 15cm. Si se supera aquest gruix es consideraran semiflexibles. Es consideraran semirígids els constituïts per capes bituminoses esteses sobre capes tractades amb conglomerants hidràulics que tinguin més de 18cm de gruix entre totes les capes.

Els paviments actuals del polígon es poden considerar flexibles en base als gruixos determinats en l'informe de determinació dels gruixos de les capes bituminoses.

4. TRÀNSIT

La secció estructural del ferm estarà en funció del número i característiques dels vehicles pesats que es preveu que circularan pel carril estudiat durant el termini del projecte.

Aquest termini de projecte serà de 30 anys per a les seccions de formigó vibrat, essent de 20 anys el període de servei de les altres seccions, i durant el mateix els defectes produïts per esgotament no han d'assolir un grau incompatible amb la comoditat de l'usuari.

La zona objecte de les obres correspon als vials d'un polígon industrial, on és notable la rellevància de vehicles pesants.

La norma classifica el trànsit en vuit tipus, en funció de la IMDp dels vehicles pesats, en els vials de projecte i en l'any de la posada en servei. Aquesta classificació és la següent:

TABLA 1.A. CATEGORÍAS DE TRÁFICO PESADO T00 A T2

CATEGORÍA DE TRÁFICO PESADO	T00	T0	T1	T2
IMDp (vehículos pesados/día)	≥ 4 000	< 4 000 ≥ 2 000	< 2 000 ≥ 800	< 800 ≥ 200

TABLA 1.B. CATEGORÍAS DE TRÁFICO PESADO T3 Y T4

CATEGORÍA DE TRÁFICO PESADO	T31	T32	T41	T42
IMDp (vehículos pesados/día)	< 200 ≥ 100	< 100 ≥ 50	< 50 ≥ 25	< 25

En un altre annex del present projecte es realitza un anàlisi de la informació disponible en matèria de trànsit i es realitza la categorització dels vials del polígon.

Amb les dades analitzades en aquell annex s'estudia la possibilitat de subdividir la classificació de categories de trànsit per trams dels carrers estudiats segons la taula següent:

Carrer	IMD pesats actual	Categoria de trànsit
Verneda	490	T2
Sant Martí Est del carrer Mogent	604	T2
Sant Martí Oest del carrer Mogent	201	T2
Recta de la Derbi	607	T2
Mogent	304	T2
Francesc Layret i Mare de Déu dels Dolors		T3

5. CRITERIS PER LA TRAMIFICACIÓ PRÈVIA

L'estudi bàsic de les dades recopilades respecte l'estat actual dels paviments i de les categories de trànsit ha de permetre tramificar la solució tècnica a adoptar en cada tram. Es consideren trams diferents aquells en què existeixin variacions sensibles de les dades de partida i que puguin influir significativament en el comportament del ferm i en la solució de rehabilitació.

Es consideren trams homogenis aquells que siguin iguals en nombre de carrils, secció estructural actual igual, data de construcció o de l'última actuació de rehabilitació similar i mateixa categoria de trànsit.

Dels anteriors paràmetres l'únic que és variable en tots els carrers són els gruixos de ferm però no es considera rellevant atès que ofereix molta variabilitat dins de cadascun dels vials estudiats. Per tant la solució proposada es proposa, en principi, per igual per tots els vials del present projecte atès que principalment tenen una amplada igual i la mateixa categoria de trànsit.

No obstant, l'estat de degradació de diferent trams de vials no és la mateixa i per tant es podran adoptar diferents solucions en funció d'aquest esgotament dels ferms.

6. AUSCULTACIÓ DEL FERM

En l'informe sobre l'estat dels paviments redactat per Opert l'any 2016 ja es va realitzar una primera inspecció visual del ferm i es va completar amb una campanya de proves d'auscultació de la deflexió patró i es va determinar la deflexió de càlcul segons la norma 6.3.IC i tal com es pot consultar en l'annex que incorpora un extracte de l'esmentat document.

En la inspecció es va comprovar l'estat de fissuració generalitzat, tant en malla gruixuda com en malla fina. De la mateixa manera es va detectar patologies comunes com les derivades de desgast i polit de la superfície rodada, també apareixien nombroses patologies de caràcter puntual com arrencaments de material, pèrdua de rasant i flonjalls. Des de llavors ençà no s'han efectuat reparacions generalitzades i les patologies detectades només s'han accentuat per l'increment del volum de trànsit, el pas del temps i la climatologia.

Aquestes patologies i d'altres que s'han agreujat indiquen l'esgotament estructural del ferm tal i com es recull a l'apartat 9.3.1 del a Norma 6.3.IC.

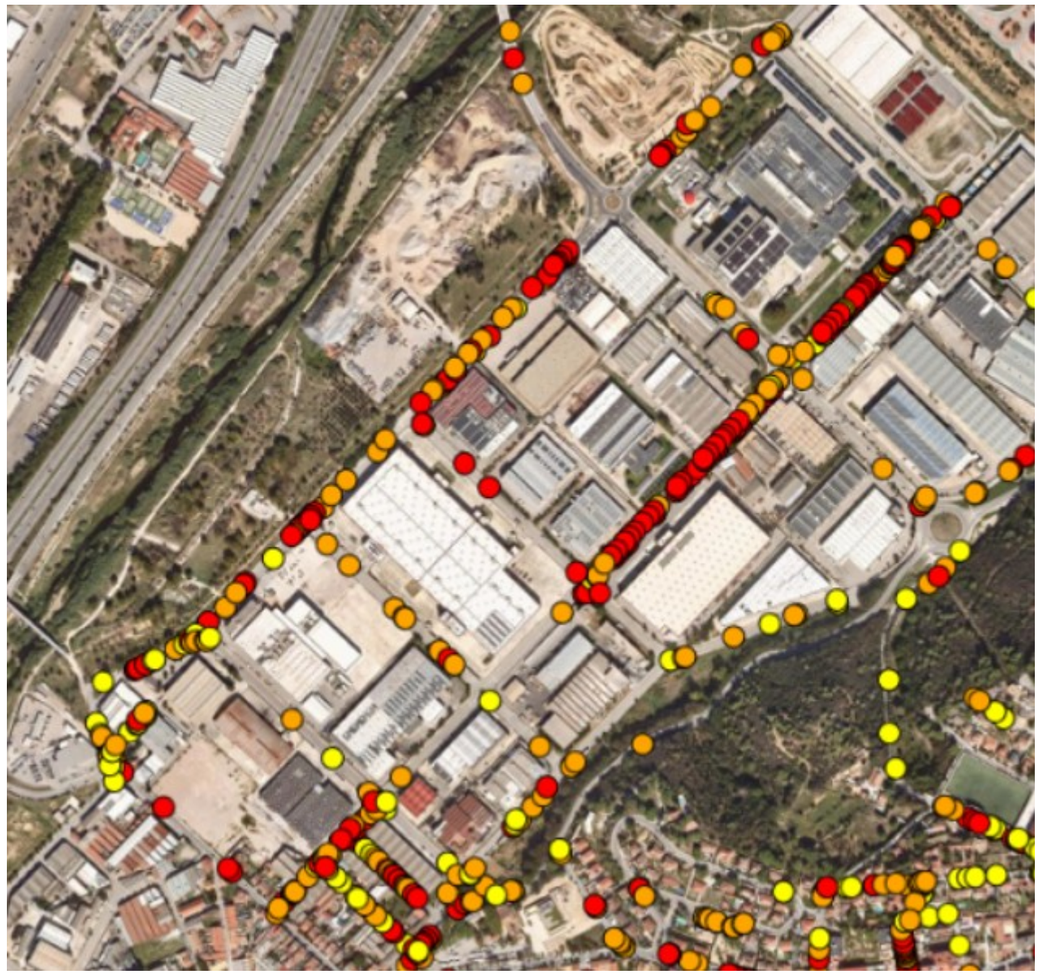
A efectes de definir la necessitat de rehabilitació del ferm així com calcular els espessors de reposició i/o recreixement es considera la deflexió patró. En base a aquests valors es pot determinar la deflexió de càlcul de cada tram homogeni en funció d'una sèrie de paràmetres locals.

Malgrat la norma estableix la necessitat de basar les decisions de la redacció d'un projecte en una campanya amb una antiguitat màxima d'un any, en el present projecte es prenen en consideració com a valor de referència i es complementen amb la resta de campanyes d'anàlisi que s'han efectuat recentment.

En la campanya de determinació de les deflexions es determina el tant per cent de longitud dels vials en que l'estructura del ferm està esgotada per les diferents categories de trànsit contemplades segons la taula següent:

VIAL	T2	T3	T4
Carrer de Can Fenosa	97	97	55
Carrer de la Carrerada	0	0	0
Carrer del Presseguerer	84	84	44
Carrer del Gorg	92	90	0
Carrer Francesc Layret	88	88	75
Carrer Verge del s Dolors	100	100	0
Carrer de Sant Martí	93	84	53
Carrer de La Verneda	47	33	23

En la taula anteriors es pot observar que el carrer Sant Martí tenia un 93% del ferm esgotat per un T2. El carrer Verneda per la seva banda tenia un 47% i el carrer Mogent i Recta de la Derbi no es va analitzar. Comparant l'estat actual dels tres vials i analitzant el servei de detecció de desperfectes annex al present projecte, es pot assegurar que el carrer Verneda ha augmentat considerablement la seva superfície esgotada fins un nivell similar que el carrer Sant Martí i el carrer Mogent i Recta de la Derbi també presenten un elevat percentatge de superfície de ferm esgotada.



Captura de pantalla del visor de resultats del servei de detecció automàtica de desperfectes. Sotavia 2024

7. POSSIBLES ACTUACIONS DE REHABILITACIÓ ESTRUCTURAL

Segons l'apartat 9.1 de la norma 6.3.IC les solucions a aplicar en la rehabilitació estructural del ferm poden ser:

- Eliminació parcial d'una part del ferm existent i reposició amb capes bituminoses fins la mateixa cota original
- Recreixement aplicat sobre paviments existents

- Combinació dels dos anteriors
- Reconstrucció total del ferm

L'eliminació parcial i reposició del ferm consisteix en retirar la capa o capes esgotades fins la profunditat necessària substituint-les per altres de materials adequats.

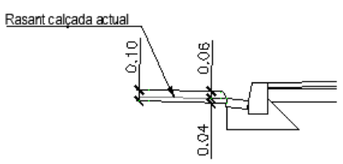
El recreixement consisteix en aplicar sobre el paviment existent, una o diverses capes noves fet que comporta elevar la superfície de trànsit.

La selecció de la solució de rehabilitació es basarà en un estudi tècnic i econòmic en el que es valorin les opcions més adequades per cada tram així com en la millor combinació possible.

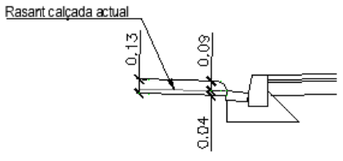
Atesa la configuració actual dels vials, en que totes les calçades es troben en un nucli urbanitzat amb voreres a ambdós costats no es poden considerar solucions en què s'incrementi la cota de rasant actual del paviment existent al costat de les rigoles o voreres. Altrament, l'increment de cota del paviment a tocar de les rigoles, ocasionaria graons i desnivells, fet incompatible amb la normativa d'accessibilitat vigent atès el caràcter urbà dels vials i la inviabilitat de recréixer simultàniament la cota de rigoles i voreres en tota l'extensió de la rehabilitació.

Aquesta premissa no permet desenvolupar les solucions proposades en l'informe d'Opert el 2016 atès que es proposava el fresatge de 4cm i l'estesa de 10 o 13 cm de noves capes, segons el vial, fet que generaria un graó entre rigola i aglomerat de 6 i 9 cm respectivament. Aquest valor és molt superior, per exemple, al graó màxim permès entre aglomerat i rigola en un pas de vianants que és de 4mm segons l'actual normativa d'accessibilitat.

Detalls solucions estesa de noves capes sobre existents



Detall Fresatge de 4cm i estesa de 10cm



Detall Fresatge de 4cm i estesa de 13cm

8. ELIMINACIÓ PARCIAL I REPOSICIÓ DE CAPES DE FERM

Consisteix en l'eliminació i retirada per mitjans mecànics dels materials que conformen el ferm fins la fondària precisa de reposició amb el mateix espessor de mescles bituminoses. Segons la norma l'eliminació parcial de les capes aglomerades es farà mitjançant fresatge.

Com s'ha comentat gairebé la totalitat de la superfície dels carrers del present projecte presenten esgotament del ferm. D'altra banda els testimonis efectuats als vials han donat molta varietat de gruixos amb els següents resultats (en mm):

Perfil	Lateral	Eix	Lateral	Mitjana
Carrer Sant Martí	103	144	76	108
Verneda	120	127	105	117
Mogent	166	133	129	143
			Mitjana global	123

A la taula 4 de l'apartat 9.3 de la Norma 6.3.IC es fixa un gruix mínim total resultant de les capes d'aglomerat noves o la suma de les capes noves i la suma el 75% del gruix de les capes velles que s'han mantingut (per considerar que la seva resistència es veu reduïda). La taula de gruixos de capes d'aglomerat mínims segons la categoria de trànsit és la següent:

TABLA 4. **ESPESOR TOTAL** (cm) **DE MEZCLA BITUMINOSA NUEVA**

4.A – **FIRMES FLEXIBLES, SEMIFLEXIBLES Y SEMIRRÍGIDOS EN LOS QUE SE ELIMINAN TOTAL O PARCIALMENTE LAS CAPAS TRATADAS CON CEMENTO**

CATEGORÍA DE TRÁFICO PESADO					
T00	**T0**	**T1**	**T2**	**T3**	**T4**
35	30	25	20	– (*)	– (*)

(*) Para antiguas carreteras que actualmente sean vías de servicio de autopistas y autovías interurbanas: 15 cm para T3 y 5 cm para T4.

Cal subratllar que per trànsit tipus T2, que és el que s'ha determinat pels vials objecte del present projecte, el gruix mínim de capes asfàltiques total hauria de ser de 20cm.

Atesos els gruixos actuals determinats de les capes, que són de l'ordre de 11-12cm, es comprova que per estendre 20cm de capes noves caldrà retirar el 100% de les capes d'aglomerat actual i una part de les capes granulars inferiors.

Aquesta solució de retirar les capes d'aglomerat actual i estendre 20cm de noves capes d'aglomerat es contempla tan sols en alguns trams dels carrers Verneda, Mogent i Recta de la Derbi atès que la seva situació actual no presenta el mateix nivell d'esgotament que altres carrers colindants i que el seu nivell de trànsit, malgrat categoritzar-se igualment com a T2, és de menor dimensió. Aquest àmbit es pot veure grafiat als plànols.

En aquests trams es proposa la següent secció de capes de ferm:

- 20 cm. de mescla bituminosa en calent en tres capes:
    a. 5 cm de mescla bituminosa en calent de capa de trànsit AC16 surf 50/70 D àrid granític
    b. 6 cm de mescla bituminosa en calent de capa intermitja en calent AC22 bin 50/70 S àrid granític
    c. 9 cm de mescla bituminosa en calent de capa de base AC22 base 50/70 G àrid granític
- esplanada millorada

9. DIMENSIONAMENT DEL NOU PAQUET EN ZONES DE RECONSTRUCCIÓ DEL FERM

Atès que vistos els resultats i les consideracions preses fins al moment caldrà retirar la totalitat de les capes d'aglomerat i que segons els testimonis les capes granulars inferiors no sempre són de tot-ú, a l'hora que en diversos punts es detecta l'esgotament no només del ferm si no també de l'esplanada, es procedeix al dimensionament de la nova secció del ferm en base a la Norma 6.1.IC de la Instrucció de Carreteres.

9.1. ZONA TÈRMICA ESTIVAL

D'acord amb el següent gràfic de l'esmentada norma, es considera la mitja.

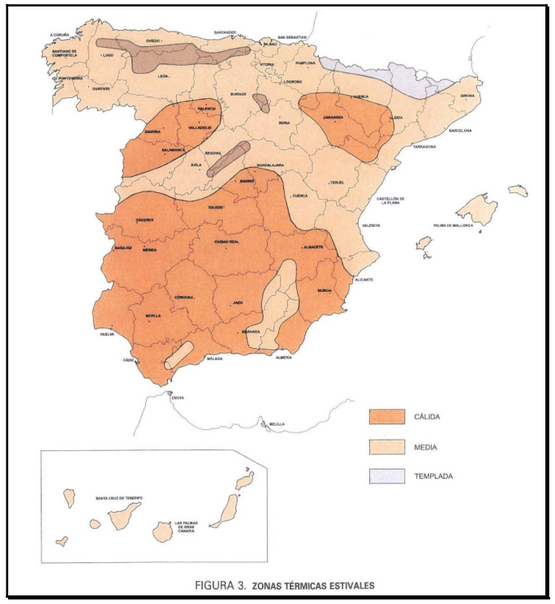


FIGURA 3. ZONAS TÉRMICAS ESTIVALES

La primera (si són tres xifres) o les dues primeres (si són quatre xifres) indica la categoria de trànsit pesat, des de T00 a T42. La penúltima indica la categoria d'esplanada, des de E1 a E3. L'última indica el tipus de ferm:

1. Mescles bituminoses sobre capa granular
2. Mescles Bituminoses sobre sòl-ciment
3. Mescles Bituminoses sobre grava-ciment construïda sobre sòl-ciment
4. Paviment de formigó

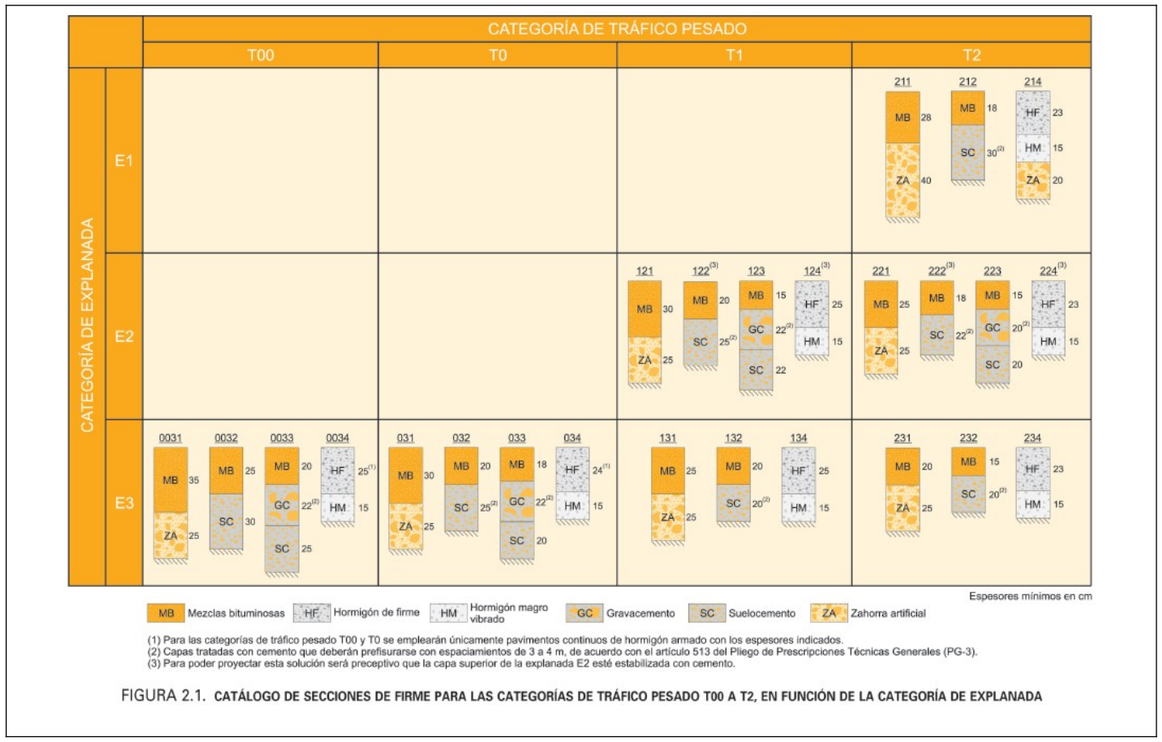
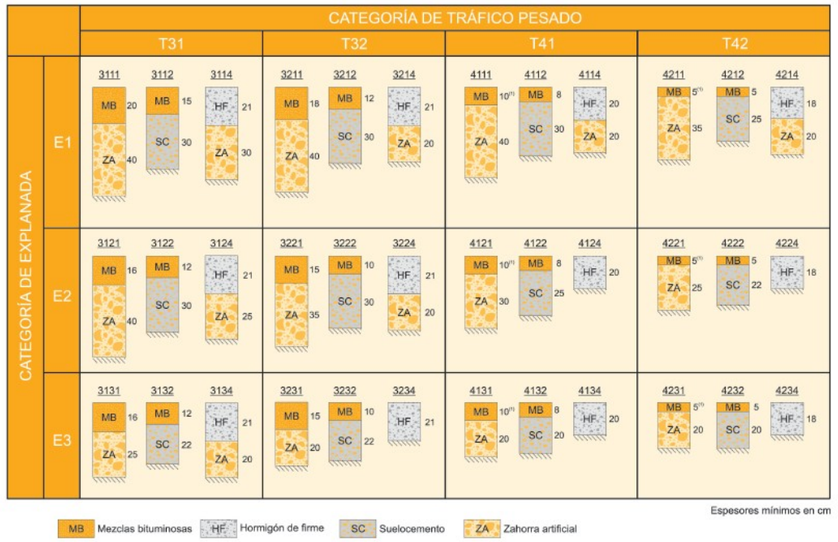


FIGURA 2.1. CATÁLOGO DE SECCIONES DE FIRME PARA LAS CATEGORÍAS DE TRÁFICO PESADO T00 A T2, EN FUNCIÓN DE LA CATEGORÍA DE EXPLANADA

9.2. NOU PAQUET DE FERM

L'apartat 6.1 de la Norma 6.1.IC defineix un catàleg de seccions de ferm.

Es defineixen les seccions de ferm als següents quadres adjunts, on cada secció es designa per un número de tres o quatre xifres.



Espesores mínimos en cm

(1) Estas capas bituminosas podrán ser proyectadas con mezclas bituminosas en caliente muy flexibles, gravaemulsión sellada con un tratamiento superficial o mezcla bituminosa abierta en frío sellada con un tratamiento superficial.

***Nota 1**: Para las categorías de tráfico pesado T3 (T31 y T32) las capas tratadas con cemento deberán prefisurarse con espaciamientos de 3 a 4 m, de acuerdo con el artículo 513 del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales (PG-3).*

***Nota 2**: En la categoría de tráfico pesado T42 con tráficos de intensidad reducida (menor que 100 vehículos/carril/día) podrá disponerse un riego con gravilla bicapa como sustitución de los 5 cm de mezcla bituminosa.*

FIGURA 2.2. **CATÁLOGO DE SECCIONES DE FIRME PARA LAS CATEGORÍAS DE TRÁFICO PESADO T3 (T31 y T32) y T4 (T41 y T42), EN FUNCIÓN DE LA CATEGORÍA DE EXPLANADA**

El paquet del ferm escollit correspon a l'aplicació directa de la "Instrucción de Carreteras, Norma 6.1-I.C. Secciones de firmes" del Ministerio de Fomento. Segons les característiques definides anteriorment, es calcula l'estructura del ferm flexible segons la taula del "Catálogo de secciones de firme".

- El trànsit més desfavorable previst en la zona és un **T2**.
- La categoria de l'esplanada es considera que un cop efectuada l'excavació de la caixa, efectuat un refinat i compactació, serà l'equivalent a una **Esplanada E2**. Aquest extrem s'haurà de validar un cop efectuat aquest rebaix.
- La zona tèrmica estival: mitja

Per l'elecció de la composició de la mescla bituminosa ens hem de remetre a l'article 542.3 de l'ordre FOM 2523/2014 per la que s'actualitzen determinats articles del PG3. S'adjunta taula resum de la topologia i usos de les mescles.

TABLA 542.9 - TIPO DE MEZCLA EN FUNCIÓN DEL TIPO Y ESPESOR DE LA CAPA

TIPO DE CAPA	TIPO DE MEZCLA **DENOMINACIÓN.** NORMA UNE-EN 13108-1(*)	ESPESOR (cm)
RODADURA	AC16 surf D AC16 surf S	4 – 5
	AC22 surf D AC22 surf S	> 5
INTERMEDIA	AC22 bin D AC22 bin S AC32 bin S AC 22 bin S MAM (**)	5-10
BASE	AC32 base S AC22 base G AC32 base G AC 22 base S MAM (***)	7-15
ARCENES(****)	AC16 surf D	4-6

(*) Se ha omitido en la denominación de la mezcla la indicación del tipo de ligante por no ser relevante a efectos de esta tabla.

(**) Espesor mínimo seis centímetros (6 cm).

(***) Espesor máximo trece centímetros (13 cm).

(****)En el caso de que no se emplee el mismo tipo de mezcla que en la capa de rodadura de la calzada.

S'ha adoptat la següent secció amb aglomerat sobre base granular per als carrers del sector. La distribució dels gruixos de les tres capes d'aglomerat s'ha basat en els mínims establerts en la taula 6 de l'apartat 6.2.1.1 de la Norma 6.1.IC i de forma compatible amb la taula 11 de l'annex 2 de la Norma 6.3.IC:

SECCIÓ ESTRUCTURAL 222

- 18 cm. de mescla bituminosa en calent en tres capes:
  a. 5 cm de mescla bituminosa en calent de capa de trànsit AC16 surf 50/70 D àrid granític
  b. 5 cm de mescla bituminosa en calent de capa intermitja AC22 bin 50/70 S àrid granític
  c. 8 cm de mescla bituminosa en calent de capa base AC22 base 50/70 G àrid granític
- 22 cm. de base de sòl-ciment
- esplanada millorada

Pels carrers Francesc Layret i Mare de Déu dels Dolors que suporten una categoria de trànsit inferior, concretament un T3, la secció escollida és la següent:

SECCIÓ ESTRUCTURAL 3122

- 12 cm. de mescla bituminosa en calent en tres capes:
    a. 5 cm de mescla bituminosa en calent de capa de trànsit AC16 surf 50/70 D àrid granític
    b. 7 cm de mescla bituminosa en calent de capa intermitja AC22 bin 50/70 S àrid granític
- 30 cm. de base de sòl-ciment
- esplanada millorada

10. RESUM DE DADES I SOLUCIONS DE RENOVACIÓ DEL FERM

En base a tot l'expressat anteriorment i als annexes anteriors del present projecte es resumeix en la següent taula els principals paràmetres i la solució constructiva proposada:

Carrer	Categoria de trànsit	Esgotament del ferm	Solució de rehabilitació
Sant Martí	T2	97% segons informe Opert de 2016	Excavació de caixa i nova secció tipus 222 en tota la superfície del vial.
Verneda	T2	47% segons informe Opert de 2016. Actualment té trams del mateix nivell d'afectació que Sant Martí i d'altres sense esgotament aparent. Veure plànols.	Dues zones segons plànols: 1-Excavació de caixa i nova secció tipus 222. 2- Demolició de paviment, excavació de caixa i noves capes de 20cm de mescles bituminoses.
Mogent – Recta de la Derbi	T2	No estudiat el 2016. Inspecció actual de l'ordre del 50% segons zones en plànols.	Dues zones segons plànols: 1-Excavació de caixa i nova secció tipus 222. 2- Demolició de paviment, excavació de caixa i noves capes de 20cm de mescles bituminoses.
Francesc Layret i Mare de Déu dels Dolors	T31	88% i 100 % respectivament segons informe Opert de 2016	Excavació de caixa i nova secció tipus 3122.

11. PAVIMENT DE VORERES

Les voreres es formaran sobre una base de formigó H-20 de 12 cm. de gruix. A continuació es realitzarà la col·locació d'un paviment de panot format per peces de 20x20x4 cm. de 9 pastilles, formant junts a la vorera cada quaranta metres. Les voreres disposaran d'un pendent del 2% cap a la calçada, a efecte d'evacuar les aigües pluvials.

Les vorades es formaran amb peces del tipus T-3, i els trams guals de vianants es realitzaran segons plànol de detall en compliment de la normativa d'accessibilitat.

Es disposarà rigola de mides 20x20x8 cm de color blanc adjacent a la zona de vorada. Tant la calçada dels vials com la línia de rigola disposaran d'un pendent transversal del 2% cap a la vorada.

12. MATERIALS DEL FERM

Les característiques dels materials i l'execució de les unitats d'obra d'acord amb la norma de ferms flexibles, seguiran el que estigui definit en els articles respectius del Plec de Prescripcions Generals per a Obres de Carreteres i Ponts.

13. ALINEACIONS I RASANTS

Atès que el present projecte preveu la renovació del ferm de vials ja constituïts, les alineacions respectaran les amplades i traçats actuals dels vials. Pel que fa a les rasants també respectaran les cotes actuals i tan sols s'incrementarà al cota de la part central de la calçada en cas de donar major bombament al pendent transversal actual.

14. COL·LOCACIÓ DE LES CAPES

Les diferents capes del ferm es col·locaran seguint les prescripcions del Plec General, tenint en compte sempre de no sobrepassar les toleràncies permeses en cada una de les capes.

15. SENYALITZACIÓ I MARQUES VIALS

Tots els materials seran dels homologats per l'ajuntament. La seva implantació queda assenyalada en el plànol corresponent.

La senyalització vertical, tant les plaques de 60 cm. de diàmetre o equivalents (si la secció no és circular), com els pals de 60 mm. i 3 ó 3,5 m. d'alçada, així com els corresponents elements de subjecció, seran d'alumini anoditzat.

La senyalització horitzontal es realitzarà amb el tipus de pintura i la col·locació que s'acordi amb la policia local.

ANNEX NÚM. 8

PLA D'OBRES

ÍNDEX

ÍNDEX.....1

PROGRAMA DE LES OBRES.....2

1. INTRODUCCIÓ.....2

2. PROGRAMA DE TREBALLS.....2

PROGRAMA DE LES OBRES

1. INTRODUCCIÓ

Aquest annex es redacta seguint l'establert a l'article 233/e de la Llei 9/2017 de Contractes del Sector Públic.

En el diagrama adjunt es representa el pla de realització dels treballs. L'obtenció del termini total d'execució de les obres definides en aquest projecte s'ha basat en les següents premisses:

- El conjunt de l'obra s'ha ordenat en unitats o grups d'unitats.
- Rendiments mitjos de maquinària i equips. Els rendiments que s'han utilitzat són els indicats a la justificació de preus, o un múltiple dels mateixos.
- S'han considerat jornades de treball de vuit hores i mesos de vint-i-dos dies laborables.
- Quantitats de les principals unitats d'obra a realitzar.

La proposta que aquí s'enuncia, caldrà que el Contractista adjudicatari la faci seva o la modifiqui segons s'adapti millor als seus mitjans, però haurà de ser acceptada per l'Ajuntament i després passarà a ser contractual.

No obstant això, si durant el transcurs de les obres succeïssin esdeveniments que obliguessin a la modificació, sempre serà possible amb el consentiment de l'Administració.

Les actuacions a realitzar, s'executaran en la mesura del possible de tal manera que es garanteixi la mobilitat tant de vianants com de vehicles motoritzats en l'àmbit de les obres i especialment en consideració la mobilitat i accés de veïns i serveis. La circulació de vehicles estarà controlada en tot moment per la senyalització corresponent i si s'escau pels treballadors de l'obra, facilitant el pas en cas de necessitat.

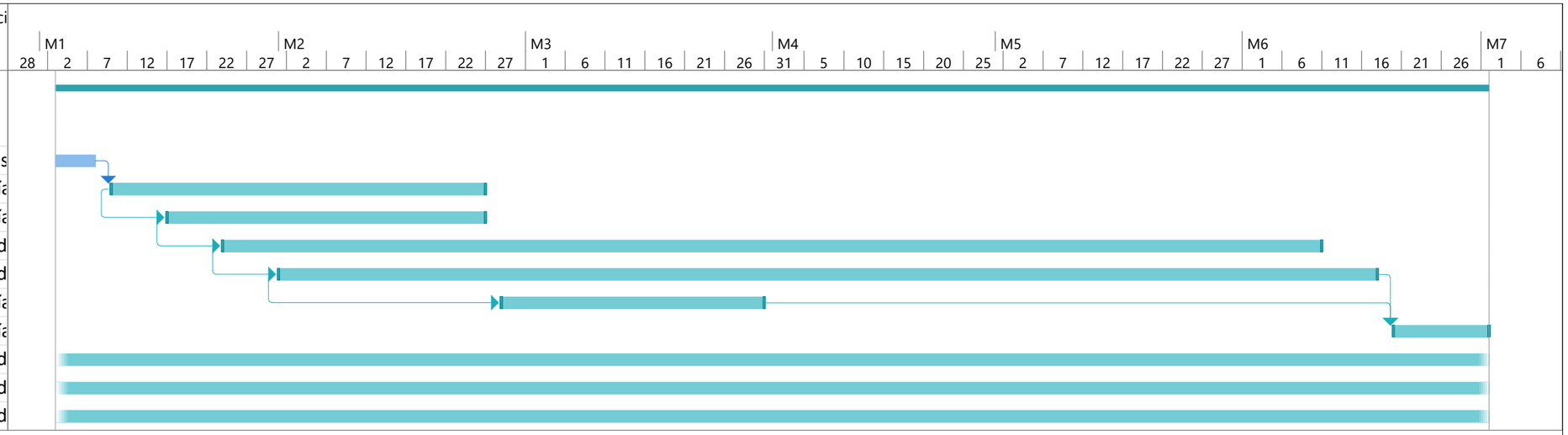
No obstant, en cas d'haver de tancar l'accés d'algun àmbit en concret, s'intentarà que sigui sempre el mínim temps possible.

Amb aquestes característiques s'ha elaborat un programa de les obres considerant les activitats previstes més rellevants. Cal tenir present que s'haurà d'ajustar en funció de la data d'inici efectiva de les obres.

2. PROGRAMA DE TREBALLS

S'adjunta a continuació el programa de treballs elaborat pel present projecte i del que se n'obté que el termini previst de les obres serà de **6 mesos**.

Id	Modo de tarea	Nombre de tarea	Duración
1		**PROJECTE DE RENOVACIÓ DEL FERM DE DIVERSOS VIALS DEL POLÍGON INDUSTRIALDE MARTORELLES**	
2		PREPARATIUS I REPLANTEIG	5 días
3		FRESSATGE	35 día
4		EXCAVACIÓ DE CAIXA I SANEJOS	30 día
5		ESTESA DE CAPES D'AGLOMERAT	100 d
6		CARRIL BICI I SENYALITZACIÓ	100 d
7		RENOVACIÓ DE GUALS DE VIANANTS	25 día
8		ACABATS	10 día
9		SEGURETAT I SALUT	130 d
10		GESTIÓ DE RESIDUS	130 d
11		CONTROL DE QUALITAT	130 d



Proyecto: PlaObres
Fecha: mié 25/6/25

Tarea	Resumen del proyecto	Tarea manual	solo el comienzo	Fecha límite
División	Tarea inactiva	solo duración	solo fin	Progreso
Hito	Hito inactivo	Informe de resumen manual	Tareas externas	Progreso manual
Resumen	Resumen inactivo	Resumen manual	Hito externo	

ANNEX NÚM. 9

EXPROPIACIONS I PROPIETATS AFECTADES

ÍNDEX

ÍNDEX.....1

EXPROPIACIONS I AFECTACIONS..... 1

1. INTRODUCCIÓ.....1

2. RECOLLIDA DE DADES.....1

3. TIPUS D'AFECCIONS ADMINISTRATIVES.....1

3.1. SERVITUDS.....1

3.2. OCUPACIONS TEMPORALS..... 1

3.3. EXPROPIACIÓ DEFINITIVA.....1

4. RELACIÓ DE BÉNS I DRETS AFECTATS.....1

EXPROPIACIONS I AFECTACIONS

1. INTRODUCCIÓ

El present annex recull les principals característiques de les expropiacions o afectacions a propietats arran de l'execució de les obres incloses en la redacció del present projecte.

La cartografia de base del present projecte ha estat extreta de l'Institut Cartogràfic de Catalunya, concretament la base 1:1000 disponible en sòl urbà i ampliada pel treball de camp realitzat in situ.

2. RECOLLIDA DE DADES

La base que s'ha usat per a la delimitació de les propietats afectades ha estat la informació cadastral vigent al visor virtual del cadastre sense menystenir els seus possibles errors o incongruències.

3. TIPUS D'AFECCIONS ADMINISTRATIVES

Les afeccions administratives poden ser de tres tipus en funció de la durada i dels drets que es perden sobre la propietat:

- Servituds
- Ocupació temporal
- Expropiació definitiva

Les afeccions tenen per objecte explicar els criteris i adjuntar els resultats de la determinació de les servituds, de les ocupacions temporals i de les expropiacions definitives necessàries per a l'execució de les obres.

3.1. SERVITUDS

Les superfícies afectades per servituds tindran les consideracions de servitud legal i gravarà els béns de les propietats afectades.

Les servituds es defineixen en els plànols corresponents i afecten la franja de pas necessari per al manteniment de drets o per l'accés de tasques de reparació i manteniment de serveis. Habitualment es mesuren con una franja paral·lela a l'eix del servei o pas, mesurada horitzontal i perpendicular a l'eix de la instal·lació o camí. El titular de la finca seguirà essent el propietari d'aquesta superfície però resta obligat a cedir el pas per a tasques d'explotació, manteniment i reparació. Al mateix temps la propietat no eximeix de la prohibició de realitzar en aquest espai algunes tasques com poden ser plantació d'arbres o arbustos, aixecar edificacions o construccions, treballs de labor de més de 60cm profunditat o altres legalment establertes.

3.2. OCUPACIONS TEMPORALS

Les ocupacions temporals afecten superfícies necessàries per a la realització de l'obra o part d'elles i que són restituïdes als propietaris un cop finalitzada l'execució. Els espais varien en funció de les activitats a desenvolupar, orografia i sempre mesurat en horitzontal. Aquestes superfícies queden delimitades en el plànol corresponent.

3.3. EXPROPIACIÓ DEFINITIVA

Es realitza expropiació definitiva d'aquells espais de la propietat per a encabir-hi instal·lacions o actuacions superficials que restaran permanentment a la propietat i són necessàries per a la construcció global de l'obra. S'expropia la superfície necessària més una franja d'un metre al seu voltant. De la mateixa maner que les anteriors afectacions es delimiten en el plànol corresponent amb grafisme diferenciat.

4. RELACIÓ DE BÉNS I DRETS AFECTATS

Els terrenys afectats amb la construcció de les obres d'aquest projecte pertanyen al municipi de Martorelles.

La tipologia d'obra, que preveu realitzar la renovació de paviments existents en voreres i calçades de vials públics fa que no es vegin afectades propietats privades i per tant no sigui pertinent preveure afectacions ni ocupacions temporals.

No obstant l'execució de les obres provocarà moment de restriccions de mobilitat a usuaris i veïns que es resoldran amb una bona organització de l'obra que tingui present les necessitats de les propietats afectades.

ANNEX NÚM. 10

AFECCIONS

ÍNDEX

ÍNDEX 1

AFECCIONS A LA LLERA PÚBLICA I ESPAIS D'INTERÈS NATURAL 2

1. INTRODUCCIÓ 2

2. AFECCIONS A LA ZONA MARÍTIMO-TERRESTRE 2

3. PLA D'ESPAIS D'INTERÈS NATURAL (PEIN) 2

4. XARXA NATURA 2000 2

5. AFECCIONS A ESPAIS PROTEGITS 3

Llera pública 3

Marc legal de la zonificació de l'espai fluvial 3

Zonificació de l'espai fluvial d'acord al reglament de domini públic hidràulic 4

Zones humides 4

Aqüífers protegits 4

Patrimoni geològic 4

Vies pecuàries i camins ramaders 4

Patrimoni arquitectònic i arqueològic 5

AFECCIONS A LA LLERA PÚBLICA I ESPAIS D'INTERÈS NATURAL

1. INTRODUCCIÓ

El present annex determina les possibles afeccions a les lleres públiques i a Espais d'Interès Natural qualificats per l'administració i amb diferents figures de protecció.

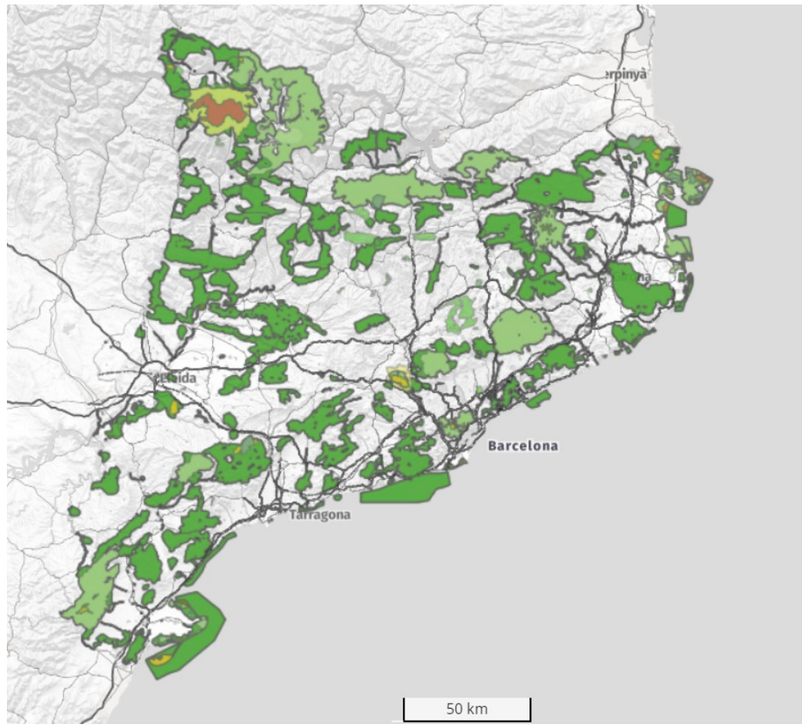
2. AFECCIONS A LA ZONA MARÍTIMO-TERRESTRE

L'àmbit d'estudi no afecta a la zona de Domini Públic Marítimo-Terrestre, atès que es realitza al municipi Martorelles situat a la depressió prelitoral.

3. PLA D'ESPAIS D'INTERÈS NATURAL (PEIN)

El PEIN delimita una xarxa d'espais naturals dins el territori català que són representatius de la diversitat d'ambients i formacions naturals que es troben en els diferents hàbitats naturals de Catalunya.

Es fa la consulta a l'hipermapa de PEIN de Catalunya: https://sig.gencat.cat/visors/enaturals.html



Mapa dels PEIN de Catalunya

4. XARXA NATURA 2000

La Xarxa Natura 2000 és una xarxa ecològica europea d'àrees de conservació de la biodiversitat, establerta mitjançant la Directiva 92/43/CE, relativa a la conservació dels hàbits naturals i de la fauna i la flora, i vinculada, així mateix, a la Directiva 2009/147/CE relativa a la conservació de les aus silvestres. Directives que han sigut transposades a l'ordenament jurídic intern mitjançant la Llei 42/2007, de 13 de desembre, del Patrimoni Natural i de la Biodiversitat.

L'objectiu de la Xarxa Natura 2000 és, per tant, garantir la conservació, en un estat favorable, de determinants tipus d'hàbitat i espècies en les seves àrees de distribució natural, mitjançant zones especials per a la seva protecció i conservació com són les Zones Especials de Conservació (ZEC), els Llocs d'Importància Comunitària (LIC) fins la seva transformació en ZEC i les Zones de Protecció per a les Aus (ZEPA).

A poca distància de la zona del projecte, però sense que s'intervingui dins de la zona protegida, es detecta l'existència de la figura de protecció de la llera del riu Besòs al seu pas per Martorelles amb la protecció de Xarxa Natura 2000 com a ZEC (Zona d'especial Conservació).

Ampliació a la zona d'estudi del mapa dels PEIN de Catalunya

Aquestes són les principals característiques de la zona protegida esmentada.

Fitxa resum de dades de la zona protegida

5. AFECCIONS A ESPAIS PROTEGITS

D'acord amb l'article 7.2 de la Llei 21/2013, de 9 de desembre, d'avaluació ambiental, estableix que són objecte d'avaluació d'impacte ambiental simplificada els projectes no inclosos ni a l'annex I ni a l'annex II de la Llei que puguin afectar de manera apreciable, directament o indirectament, espais protegits de la Xarxa Natura 2000.

Es considera que el projecte no s'ha de sotmetre a una avaluació d'impacte ambiental ordinària, atès que l'actuació prevista no es troba dins la zona protegida ni generarà impacte ni residus que li puguin ser molestos.

Llera pública

L'Agència defineix l'espai fluvial com la zona ocupada per la llera pública (el riu) i els terrenys de titularitat privada o pública que l'envolten i que integren el corredor biològic associat al riu, la vegetació de ribera i la zona inundable.

- ***Marc legal de la zonificació de l'espai fluvial***

Pel què fa al marc legal que preveuen la zonificació i regulació d'usos de l'espai fluvial amb vistes a garantir la seva funcionalitat i preservació convé destacar:

A nivell europeu:

- Directiva 2007/60 CE, de 23 d'octubre de 2007, d'avaluació i gestió del risc d'inundació.
- Directiva marc de l'aigua (DMA) de l'any 2000

A nivell de la legislació estatal i autonòmica:

- Normativa hidràulica:
  - La normativa hidràulica regulada pel Reial decret 849/1986, d'11 d'abril, d'aprovació del Reglament del domini públic hidràulic i modificat pel Reial decret 9/2008, d'11 de gener, i Reial Decret 638/2016, de 9 de desembre, pel qual es modifica el Reglament de Domini Públic Hidràulic aprovat per Reial Decret 849/2016, d'11 d'abril, el Reglament de Planificació Hidrològica, aprovat per Reial Decret 907/2007, de 6 de juliol i altres reglaments en matèria de gestió de riscs d'inundació, cabals ecològics, reserves hidrològiques i abocaments d'aigües residuals. de 23 de novembre.
  - Decret 1/2017, de 3 de gener, pel qual s'aprova el Pla de gestió del districte de conca fluvial de Catalunya. Determinacions normatives, Capítol XI Gestió de l'espai fluvial.
  - Decret 380/2006, de 10 d'octubre, pel qual s'aprova el Reglament de la planificació hidrològica.
  - Directiva 2007/60 CE, de 23 d'octubre de 2007, d'avaluació i gestió del risc d'inundació
  - Reial Decret 903/2010, de 9 de juliol, d'avaluació i gestió de riscs d'inundació.

- Normativa urbanística.
  - Reial Decret Legislatiu 7/2015, de 30 d'octubre, pel qual s'aprova el text refós de la Llei de sòl i rehabilitació urbana.
  - Decret Legislatiu 1/2010, de 3 d'agost, pel qual s'aprova el text refós de la Llei d'urbanisme (TRLU).
  - Decret 305/2006, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el reglament de la Llei d'urbanisme (RLU).
  - Llei 5/2017, del 28 de març, de mesures fiscals, administratives, financeres i del sector públic).

Cal destacar que les competències de l'Agència Catalana de l'Aigua (ACA) en els diferents espais es regulen principalment pel Reglament del Domini Públic Hidràulic.

- ***Zonificació de l'espai fluvial d'acord al reglament de domini públic hidràulic***

A continuació es presenta una imatge i una taula de la zonificació de l'espai fluvials que resumeixen el reglament de domini públic hidràulic d'aplicació a Catalunya.

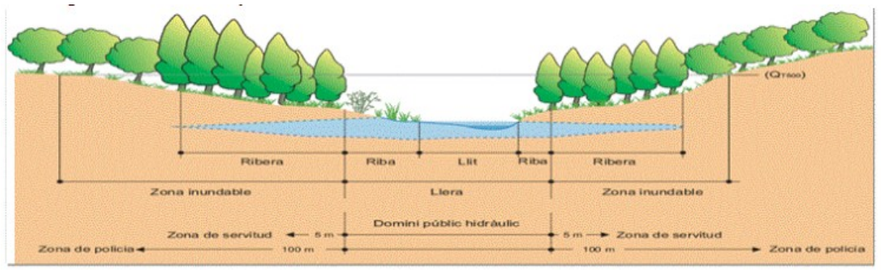


Figura 1. Zonificació de l'espai fluvial d'acord al reglament de domini públic hidràulic. Font: Agència Catalana de l'Aigua

Zonificació	Objetiu	Delimitació	Usos
DOMINI PÚBLIC HIDRÀULIC	Preservació de DPH, prevenció del deteriorament dels ecosistemes aquàtics i protecció del règim de corrents	Màximes crescudes ordinàries, característiques geomorfològiques, dades històriques, hidrològiques i hidràuliques ecològiques, cartogràfiques i fotogràfiques	En general no es permet cap ús llevat dels associats a la preservació ambiental i del règim de corrent
ZONA DE SERVITUD	Protecció i vigilància DPH	5 m des del DPH	Protecció ecosistema i DPH Accés i vigilància fluvial, pas vianants, amarratge o varat
ZONA DE POLICIA	Evitar ocupacions no adequades dels àmbits laterals del DPH	Mínim de 100 m des del DPH	No es permeten usos o activitats que suposin obstacles per la corrent en avingudes
ZONA DE FLUX PREFERENT	Evitar greus danys per a bens i persones	Unió de la zona de greu danys per a T_{100} i la via d'intens desguàs	Usos no vulnerables davant d'inundacions que no redueixin la capacitat de desguàs
ZONA INUNDABLE	Definir zones inundables per a episodis extraordinaris de baixa probabilitat	És la delimitació de la zona definida a partir de Q_{500}	Possible construcció i edificació amb condicions però no serveis o equipaments sensibles

Taula 1. Esquema de la zonificació de l'espai fluvial d'acord al reglament de domini públic hidràulic.

Font: Agència Catalana de l'Aigua.

Les obres no afecten a llera pública.

Zones humides

Les zones humides són ecosistemes diversos i rics biològicament però, alhora, particularment fràgils i vulnerables que calen una gestió adequada per garantir la seva conservació.

La consulta de l'Inventari de Zones Humides de Catalunya de la Direcció General de Polítiques Ambientals (Generalitat de Catalunya) indica que l'àmbit de projecte queda fora d'aquests espais.

Aqüífers protegits

A l'àmbit del projecte no es troba sobre cap aqüífer protegit.

Patrimoni geològic

La zona d'actuació no forma part de l'inventari d'espais d'interès geològic de la Generalitat de Catalunya, segons consultes realitzades a https://sig.gencat.cat/.

Vies pecuàries i camins ramaders

Quan es projecti una obra pública sobre terreny d'un camí ramader, l'Administració promotora, seguint les indicacions dels informes tècnics dels Serveis Territorials del Departament de Medi Ambient i Habitatge, haurà de garantir un traçat alternatiu del camí ramader que garanteixi el manteniment de les seves característiques assegurant la

continuïtat del trànsit ramader així com la dels altres usos compatibles i complementaris. En qualsevol cas, un canvi de traçat d'un camí ramader es sotmetrà a consulta prèvia de les Corporacions locals, les Cambres agràries, les organitzacions professionals agràries afectades i d'aquelles organitzacions o col·lectius adreçats a la defensa del medi ambient

A l'àmbit del projecte no es troba cap via pecuària o camí ramader.

Patrimoni arquitectònic i arqueològic

Si bé la reurbanització de vials existents no afecta a aquests elements, prèviament a l'inici de les obres en comprovarà que els camins d'accessos de maquinària i zones d'acopi tampoc provoquen cap tipus d'afecció.

ANNEX NÚM. 11

CONTROL DE QUALITAT

CONTROL DE QUALITAT

MEMÒRIA

ÍNDEX

ÍNDEX.....1

CONTROL DE QUALITAT.....2

1. INTRODUCCIÓ.....2

2. PROCESSOS DE CONTROL.....2

1. MOVIMENT DE TERRES I FORMACIÓ D'ESPLANADA.....2
2. ACCEPTACIÓ DE L'ESPLANADA.....2
3. FORMIGÓ EN PROTECCIÓ DE SERVEIS.....2
4. VORADES, ENCINTATS I RIGOLES.....2
5. BASES I SUBBASES.....2
6. PAVIMENTS DE FORMIGÓ.....3
7. PAVIMENTS D'AGLOMERAT ASFÀLTIC.....3
8. MAONS CERÀMICS I ALTRES ELEMENTS PREFABRICATS.....3
9. FORMIGONS.....3

CRITERIS GENERALS PER A LA COMPROVACIÓ DE LA CONFORMITAT DELS MATERIALS COMPONENTS DEL FORMIGÓ I DE LES ARMADURES.....3

10. ACERS PASSIUS.....4

3. RELACIÓ D'ASSAJOS NORMALITZATS.....6

4. QUADRE RESUM D'ASSAJOS DE CONTROL.....6

5. PRESSUPOST.....6

CONTROL DE QUALITAT

1. INTRODUCCIÓ

Per tal de poder realitzar les obres del present projecte s'ha procedit a confeccionar el present programa de control de qualitat, a fi i efecte d'assegurar que els materials i processos constructius emprats en la realització d'aquestes obres gaudeixin d'unes mínimes garanties de qualitat.

Els aspectes que seran analitzats en les unitats d'obra més rellevants seran els següents:

- Control dels materials subministrats a obra, incloent fabricació.
- Control geomètric del replanteig
- Control d'execució mitjançant inspeccions, assaigs i proves.

Independentment dels controls especificats en aquests programa, s'haurà de demanar certificats de qualitat a tots els proveïdors, dels productes que subministrin a la obra. Opcionalment els materials que disposin del segell de qualitat CE o altres homologats degudament actualitzat, es podrà reduir, si cal, el nivell de control.

La programació d'assajos que s'acompanya, les característiques i requisits que hauran de complir els materials que intervenen i les unitats d'obra que les formen, tenen un caràcter orientatiu. Tant el tipus com la quantitat d'assajos a realitzar haurà de ser confirmat per la direcció d'obra, podent variar en funció del desenvolupament de l'obra, però en tot cas sempre seran com a mínim els estipulats en el Decret 77/1984 sobre control de qualitat dels materials i unitats d'obra desenvolupat pel Plec d'assaigs tipus per obra civil i edificacions de 21 de març de 1984 del Departament de Política Territorial i Obres Públiques de la Generalitat de Catalunya.

Abans de l'inici de les obres, el contractista presentarà un Pla de Control de Qualitat basat en els paràmetres i requisits mínim establerts en aquest annex, i que haurà de ser aprovat per la Direcció facultativa.

2. PROCESSOS DE CONTROL

1. *MOVIMENT DE TERRES I FORMACIÓ D'ESPLANADA*

Per tal de classificar el tipus de sòl de l'esplanada existent segons el Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a obres de Carreteres i Ponts (PG-3), que és la normativa vigent, caldrà realitzar els següents assajos:

- Anàlisi granulomètric per tamisat.

- Determinació dels límits d'Atterberg.

- Assaig Próctor Modificat.

- Determinació de l'índex CBR.

- Determinació del contingut de matèria orgànica.

- Contingut de guix dels sòls.

- Inflament lliure en endòmetre.

- Assaig de col·lapse.

- Pròctor Normal.

Es recomana realitzar una sèrie d'assajos cada 1000m^2 de vial o cada 500m^3 de reblert o a cada fracció diària o canvi de material. *(veure quantitat d'assajos resultant en quadre resum adjunt)*

2. *ACCEPTACIÓ DE L'ESPLANADA*

Control geomètric de les pendents de l'esplanada cada 20 metres lineals i comprovar que la superfície és totalment llisa i uniforme.

Realització de 5 ***densitats i humitats "in situ"*** cada 2000m^2, amb especial atenció a les zones de més difícil compactació (voltants de pericons, rases, creuaments de carrers, encreuaments de serveis,…).

3. *FORMIGÓ EN PROTECCIÓ DE SERVEIS*

Formigó d'assentament i protecció de canonades: es realitzarà un control de consistència amb el **con d'Abrahams** i dues **sèries de provetes de formigó** cada 100m^3 o fracció diària.

4. *VORADES, ENCINTATS I RIGOLES*

Certificat de qualitat del fabricant, inspecció visual de la geometria de les peces, control del replanteig, alineació, gruix de formigó de la base i definir les condicions mínimes del morter de segellat entre les peces.

Assajos a realitzar a vorades i rigoles cada 1.000 metres lineals:

- Determinació de l'absorció d'aigua.

- Resistència a l'abrasió.

- Resistència a la flexió.

- Comprovació de les característiques geomètriques.

- Extracció d'un testimoni de vorada mitjançant sonda rotativa per a la determinació de la resistència a la compressió.

5. *BASES I SUBBASES*

CONTROL DE MATERIALS

Abans de començar l'obra, o si hi hagués un canvi de procedència del material s'ha de comprovar que compleixen les especificacions marcades pel Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a obres de Carreteres i Ponts (PG-3) i, per tant, s'hauran de realitzar els següents assajos:

En el cas de tot-ú:

- 3 Anàlisi granulomètric

- 3 Determinació dels límits d'Atterberg

- 3 Assaig Pròctor Modificat

- 3 Determinació de l'índex CBR

- 3 Determinació equivalent de sorra

- 3 Qualitat "Los Angeles"

- 3 Coeficient de Neteja

A més a més es lliuraran els certificats de qualitat de tots els materials prefabricats emprats en l'obra com vorades, rigoles, guals, llambordes, lloses,...

CONTROL D'EXECUCIÓ

Es realitzaran 5 assajos de **densitat i d'humitat "in situ"** cada 500m^3 de subbase compactada o fracció diària.

En el cas de sòl-ciment es realitzaran 10 assajos de **densitat i humitat "in situ"** i 4 sèries de tres provetes cada 150m^3 de sòl-ciment compactat.

Es realitzarà una densitat i **assaig de càrrega amb placa** cada 900m^3 especialment a cruïlles de carrers, encreuaments de serveis, rases, cales i punts d'alta sol·licitud de capacitat portant.

6. *PAVIMENTS DE FORMIGÓ*

Prèviament, s'hauran realitzat els assajos de control de compactació de la subbase. Control a realitzar:

- Comprovació de l'anivellació, acabat de formigó, gruix, pendents i cotes referides a la coronació de vorades, encintats, tapes i bastiments d'arquetes. Efectuar mesures de comprovació cada 20 metres lineals.

- 1 Determinació de consistència **Con d'Abrahams** i 1 **sèrie de 4 provetes**, per a trencament a compressió, una a 7 dies i tres d'elles a 28 dies, cada 50m^3 de formigó o fracció diària.

7. *PAVIMENTS D'AGLOMERAT ASFÀLTIC*

Prèviament, s'hauran realitzat els assajos de control de la capa base. Inspecció a realitzar:

- Curat del reg asfàltic (d'emprimació i/o d'adherència)

- Control periòdic de temperatura de la barreja en l'estenedora.

- Cotes i acabats en relació amb vorades, embornals i tapes de serveis.

- Execució de juntes.

- Comprovació de punts baixos (geometria dels pendents cap als embornals).

Assajos a realitzar cada 500 Tones d'aglomerat asfàltic estès:

- 1 assaig **Marshall**

- 3 **provetes** per a la determinació de la densitat, estabilitat i deformació.

- 1 **contingut de lligant** d'una mostra d'aglomerat asfàltic.

- Granulometria dels àrids extrets de la mescla bituminosa, realitzant: 1 **anàlisi granulomètric** (àrid i filler i mescla àrids i mescla àrids després d'extreure el lligant), 1 assaig de determinació dels **límits d'Atterberg**,

- 1 **Equivalent de sorra**.

- **Testimoni de comprovació del gruix** de la capa cada 100m de vial.

8. *MAONS CERÀMICS I ALTRES ELEMENTS PREFABRICATS*

Per cada lot de control de maons ceràmics o altre element prefabricat s'aportarà certificat de qualitat amb distintiu CEE o certificat d'assaig del fabricant en vigor, es realitzaran les comprovacions de recepció, que consistiran a comprovar que el material subministrat té un bon aspecte aparent, es troba correctament identificat i que es correspon amb el descrit a la documentació.

9. *FORMIGONS*

El control de la conformitat del formigó armat es realitzarà d'acord amb el que prescriu el capítol 16, article 86, de la EHE-08.

CRITERIS GENERALS PER A LA COMPROVACIÓ DE LA CONFORMITAT DELS MATERIALS COMPONENTS DEL FORMIGÓ I DE LES ARMADURES

En el cas de productes que hagin de disposar del marcat CE segons la Directiva 89/106/CEE, serà suficient per comprovar la seva conformitat la verificació documental que els valors declarats en els documents que acompanyen al citat marcatge CE permeten deduir el compliment de les especificacions contemplades en el projecte.
En el cas de productes que no disposin de marcatge CE, la comprovació de la seva conformitat comprendrà:
- Un control documental, és a dir, un control mitjançant distintius de qualitat o procediments que garanteixin un nivell de garantia addicional equivalent, conforme amb el que indica l'article 81 º de la EHE-08.
- Si és el cas, un control experimental, mitjançant la realització d'assaigs.

REALITZACIÓ D'ASSAJOS EN EL FORMIGÓ
La conformitat d'un formigó amb el que estableix el projecte es comprovarà durant la seva recepció a l'obra, i inclourà el seu comportament en relació amb la docilitat, la resistència i la durabilitat.
D'acord amb l'article 86.3 de l'EHE-08 els assaigs sobre el formigó es duran a terme a l'edat de 28 dies, seguint les normes que es resumeixen a continuació.

- Assajos de docilitat - UNE-EN 12350-2
- Assajos de resistència del formigó - UNE-EN 12390-2 i UNE-EN 12390-3
- Assajos de penetració de l'aigua en el formigó - UNE-EN 12390-8

CONTROL PREVI AL SUBMINISTRAMENT
Les comprovacions prèvies al subministrament del formigó tenen per objecte verificar la conformitat de la dosificació i instal·lacions que es pretenen emprar per a la seva fabricació.
En concret, es realitzaran les següents comprovacions, d'acord amb l'article 86.4 de l'EHE-08:

- Comprovació documental prèvia al subministrament
- Comprovació de les instal·lacions
- Comprovacions experimentals prèvies al subministrament

CONTROL DURANT EL SUBMINISTRAMENT
Cada partida de formigó emprada en l'obra haurà d'anar acompanyada d'un full de subministrament, el contingut mínim s'estableix en l'Annex n º 21 de l'EHE-08.

Control de la conformitat de la docilitat
Els assaigs de consistència del formigó fresc es realitzaran, d'acord amb el que indica l'apartat 86.3.1 de l'EHE-08, quan es produeixi alguna de les següents circumstàncies:

- quan es fabriquin provetes per controlar la resistència,
- en totes les pastades que es col·loquin en obra amb un control indirecte de la resistència,
- sempre que ho indiqui la Direcció Facultativa o ho estableixi el Plec de prescripcions tècniques particulars.

Quan la consistència s'hagi definit pel seu tipus s'acceptarà el formigó quan la mitjana aritmètica dels dos valors obtinguts estigui compresa dins de l'interval corresponent. Si la consistència s'ha definit pel seu assentament, s'acceptarà el formigó quan la mitjana dels dos valors estigui compresa dins de la tolerància, definida en l'article 31.5 de l'EHE-08 i que es recull en la següent taula.

Tipus de consistència	Assentament en cm
Seca (S)	0-2
Plàstica (P)	3-5
Tova (B)	6-9
Fluïda (F)	10-15
Líquida (L)	16-20

L'incompliment dels criteris d'acceptació implica el rebuig de la pastada.

Control estadístic de la resistència del formigó
El control de la resistència del formigó té la finalitat de comprovar que la resistència del formigó realment subministrat a l'obra és d'acord amb la resistència característica especificada en el Projecte. La freqüència i els criteris d'acceptació aplicables en els assajos de resistència a compressió dependran de la possessió o no d'un distintiu de qualitat del formigó i de la modalitat de control que s'adopti en el projecte, que podrà ser:

- Control estadístic
- Control al 100 per 100
- Control indirecte

En el present Projecte s'utilitza el control estadístic, de manera que a ell es refereixen les següents especificacions. Per al control de la seva resistència, el formigó de l'obra es dividirà en lots, prèviament a l'inici del seu subministrament, sent el seu volum màxim de 100 m³, excepte excepció justificada sota la responsabilitat de la Direcció Facultativa i segons la normativa vigent establerta al quadre 86.5.4.1 de la EHE -08 per al control de qualitat del formigó de nivell estadístic, el d'aplicació a totes les obres de formigó estructural.

Límite superior	TIPO DE ELEMENTOS ESTRUCTURALES		
	Elementos o grupos de elementos que funcionan fundamentalmente a compresión (pilares, pilas, muros portantes, pilotes, etc.)	Elementos o grupos de elementos que funcionan fundamentalmente a flexión (vigas, forjados de hormigón, tableros de puente, muros de contención, etc.)	Macizos (zapatas, estribos de puente, bloques, etc.)
Volumen de hormigón	100 m³	100 m³	100 m³
Tiempo de hormigonado	2 semanas	2 semanas	1 semana
Superficie construida	500 m²	1.000 m²	—
Número de plantas	2	2	—

Totes les pastades d'un mateix lot procediran del mateix subministrador, estaran elaborades amb els mateixos materials components i tindran la mateixa dosificació nominal.

Els criteris d'acceptació, per a un nombre N de pastades controlades és el següent:

- Cas 1: formigons en possessió d'un distintiu de qualitat, el criteri d'acceptació ve definit per la fórmula:

$$x_i \geq f_{ck}$$

on xi representa el valor mitjà de les resistències obtingudes en cada un dels N assajos duts a terme.

- Cas 2: formigons sense distintiu, l'acceptació s'obté de l'aplicació de la fórmula:

$$f(x) = x - K_2 r_N \geq f_{ck}$$

on f representa la funció d'acceptació del valor mitjà de les resistències obtingudes, K2 és una constant definida en el taula 86.5.4.3.b de l'EHE-08 i rN és el recorregut mostral.

- Cas 3: formigons sense distintiu, fabricats de forma contínua en central d'obra o subministrats de forma contínua per la mateixa central de formigó preparat, en els que es controlen a l'obra més de trenta-sis pastades del mateix tipus de formigó, l'acceptació s'obté de l'aplicació de la fórmula

$$f(x_{(1)}) = x_{(1)} - K_3 s^*_{35} \geq f_{ck}$$

on f representa la funció d'acceptació del valor mínim de les resistències obtingudes, K3 és una constant definida en el taula 86.5.4.3.b de l'EHE-08 i s * 35 és el valor de la desviació típica mostral.

10. *ACERS PASSIUS*

El control de la conformitat de l'acer passiu es realitzarà d'acord amb el que prescriu el capítol 16, article 88, de la EHE-08.

CRITERIS GENERALS PER AL CONTROL DE LES ARMADURES PASSIVES

La conformitat de l'acer quan aquest disposi de marcatge CE, es comprovarà mitjançant la verificació documental de que els valors declarats en els documents que acompanyen al citat marcatge CE permeten deduir el compliment de les especificacions contemplades en el projecte.
Mentre no estigui vigent el marcatge CE per als acers corrugats destinats a l'elaboració d'armadures per a formigó armat, hauran de ser conformes amb la Instrucció EHE-08, així com amb EN 10.080.
La demostració d'aquesta conformitat es podrà efectuar mitjançant:

- la possessió d'un distintiu de qualitat amb un reconeixement oficial en vigor
- la realització d'assaigs de comprovació durant la recepció. En aquest cas, segons la quantitat d'acer subministrat, es diferenciarà entre subministraments de menys o més de 300 tones.

A més, es realitzaran dos assaigs per lot per comprovar la conformitat respecte a la càrrega de separació, així com la comprovació de la geometria sobre quatre elements per cada lot definit mitjançant l'aplicació dels criteris indicats en l'apartat 7.3.5 de la UNE-EN 10080.
La Direcció Facultativa rebutjarà la utilització d'armadures normalitzades que presentin un grau d'oxidació que pugui afectar a les seves condicions d'adherència. A aquests efectes, s'entendrà com excessiu el grau d'oxidació quan, un cop procedit al raspallat mitjançant raspall de pues de filferro, es comprovi que la pèrdua de pes de la proveta de barra és superior a l'u per cent. Així mateix, s'haurà de comprovar també que, un cop eliminat l'òxid, l'altura corrugat compleix els límits establerts per l'adherència amb el formigó, segons l'article 32 º de la EHE-08.

PRESA DE MOSTRES

La Direcció Facultativa, per si mateixa, a través d'una entitat o un laboratori de control, efectuarà la presa de mostres sobre els aplecs destinats a l'obra. Podran estar presents durant la mateixa representants del Constructor i del Elaborador de l'armadura. En el cas d'armadures elaborades o de ferralla armada, la presa de mostres s'efectuarà en la

mateixa instal·lació on s'estiguin fabricant i només en casos excepcionals, la Direcció Facultativa efectuarà la presa de mostres a la pròpia obra.

REALITZACIÓ D'ASSAJOS D'ACER PASSIU

D'acord amb l'article 88.3 de l'EHE-08, els assajos sobre l'acer passiu es duran a terme seguint les normes que es resumeixen a continuació.

- Assaigs per a la comprovació de la conformitat de les característiques mecàniques: UNE-EN ISO 15630-1, UNE-EN ISO 15630-2 i UNE-EN ISO 10080
- Assaigs per a la comprovació de la conformitat de les característiques d'adherència: UNE-EN ISO 15630-1

D'altra banda, els assajos per a la comprovació de la conformitat de la geometria es duran a terme mitjançant:

- La determinació de les seves dimensions longitudinals, amb una resolució de mesura no inferior a 1,0 mm.
- La determinació dels seus diàmetres reals de doblegat mitjançant l'aplicació de les corresponents plantilles de doblegat.
- La determinació de les seves alineacions geomètriques, amb una resolució de les mateixes no inferior a 1 º.

Resum d'assajos:

ASSAJOS	ACER	DIÀMETRE	LOTS	PROVETES
-Secció equivalent -Característiques geomètriques -Assaig de doblegat-desdoblegat	Passiu	$\phi \leq 10mm$	1 cada 40 T	2 cada lot
		$12mm \leq \phi \geq 25mm$	1 cada 40 T	2 cada lot
		$\phi > 25mm$	1 cada 40 T	2 cada lot
-Límit elàstic. -Càrrega de trencament. - Allargament	Passiu	Tots	1 per diàmetre i subministrador	2 cada lot
-Arrencada	Passiu	Tots	1 per diàmetre i subministrador	3 cada lot

CONTROL PREVI AL SUBMINISTRAMENT

Les comprovacions prèvies al subministrament de les armadures tenen per objecte verificar la conformitat dels processos i de les instal·lacions que es pretenen emprar. En concret, es realitzaran les següents comprovacions, d'acord amb l'article 88.4 de l'EHE-08:

- Comprovació documental prèvia al subministrament
- Comprovació de les instal·lacions de ferralla

CONTROL DURANT EL SUBMINISTRAMENT

Comprovació de la recepció de l'acer passiu
En el cas d'armadures elaborades a la pròpia obra, la Direcció Facultativa comprovarà la conformitat dels productes d'acer emprats, d'acord amb el que estableix l'article 87 º de la EHE-08.

Control documental de les armadures

La Direcció Facultativa ha de comprovar que cada remesa d'armadures que subministri a l'obra va acompanyada del corresponent full de subministrament.

Així mateix, haurà de comprovar que el subministrament de les armadures es correspon amb la identificació de l'acer declarada pel fabricant i facilitada pel Subministrador de l'armadura. En cas de detectar algun problema de traçabilitat, es procedirà al rebuig de les armadures afectades pel mateix.

Comprovacions experimentals de les armadures

El control experimental de les armadures elaborades comprendrà la comprovació de les seves característiques mecàniques, la de les seves característiques d'adherència i la de les seves dimensions geomètriques, així com la d'altres característiques addicionals quan s'utilitzin processos de soldadura resistent.
En el cas que les armadures elaborades estiguin en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut amb nivell de garantia, la Direcció Facultativa podrà eximir de la totalitat de les comprovacions experimentals a què fa referència aquest apartat.
A l'efecte del control experimental de les armadures, es defineix com a lot al conjunt de les mateixes que compleixen les següents condicions:

La mida del lot no serà superior a 40 tones.
-En el cas d'armadures fabricades en una instal·lació industrial fixa aliena a l'obra, han d'haver estat subministrades en remeses consecutives des de la mateixa instal·lació de ferralla.
-En el cas d'armadures fabricades en instal·lacions de l'obra, les produïdes en períodes d'un mes.
-Estar fabricades amb el mateix tipus d'acer i forma de producte (barra recta o rotllo redreçat).

Amb caràcter general els assajos han de ser efectuats per laboratoris de control que compleixin l'establert en l'articulat. No obstant això, en el cas d'armadures elaborades o ferralla armada mitjançant processos que estiguin en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, es permet que la determinació de la geometria de la corruga pugui ser efectuada directament per l'entitat de control de qualitat, amb l'objecte d'accelerar els terminis per al subministrament i la posada en obra d'uns elements el control de producció està supervisat per l'entitat de certificació i reconegut oficialment per l'Administració.

3. RELACIÓ D'ASSAJOS NORMALITZATS

D'identificació de sòls i bases granulars:

- Assaig Pròctor Modificat NLT-108 UNE103501
- Anàlisi granulomètric per tamisatge NLT-104 UNE 103101
- Determinació dels límits d'Atterberg NLT-105 UNE 103103 I UNE 103104
- Assaig C.B.R. de laboratori, tres punts, no inclou assaig Próctor NLT-111 UNE 103502
- Assaig Próctor Normal NLT-107 UNE 103500
- Determinació del contingut de material orgànica NLT-118 UNE 103204
- Contingut de sals solubles dels sols NLT-114
- Contingut de guix dels sòls NLT-115
- Inflament lliure en endòmetre UNE-103601
- Assaig de col·lapse NLT-254 UNE 103406
- Determinació de la densitat i humitat "in situ" ASTM D 2922
- Assaig de desgast de "Los Ángeles" NLT-149 UNE-EN 1097-2
- Coeficient de neteja NLT-172 UNE-EN 130143
- Partícules o més cares de fractura UNE-EN 933-5
- Índex de llenques NLT-354 UNE-EN 933-3
- Determinació quantitativa de sulfats solubles UNE 103201 (per a sòls-ciments)
- Fabricació, curat, conservació i assaig a compressió de 3 provetes de sòl-ciment NLT-305

Formigons

- Mesura d'assentament del con d'Abrahams, fabricació de provetes cilíndriques de 15x30cm, curat, enrasat i assaig a compressió UNE 83300/301/303/313 UNE-EN 12390.

Peces de formigó prefabricades:

- Determinació de l'absorció d'aigua UNE 41170
- Resistència a l'abrasió UNE 12705
- Resistència a la flexió UNE 127025
- Comprovació de les característiques geomètriques UNE 127025
- Extracció d'un testimoni de vorada mitjançant sonda rotativa per a la determinació de la resistència a la compressió UNE-EN 12504-3, 12390-3

Aglomerat asfàltic

- Assaig Marshall d'una mostra d'aglomerat, fabricant tres provetes er a la determinació de la densitat aparent, trencament i el càlcul de buits NLT-159 UNE 12697
- Determinació del contingut de lligant d'una mostra d'aglomerat asfàltic NLT-164
- Granulometria dels àrids extrets NLT-164
- Extracció d'un testimoni d'aglomerat per a la determinació de la densitat aparent i del gruix mitjançant sonda rotativa NLT-168 i NLT-314/92.

4. QUADRE RESUM D'ASSAJOS DE CONTROL

A continuació s'adjunta el quadre resum dels assajos de control de qualitat a realitzar en el decurs de les obres.

5. PRESSUPOST

Tal i com s'especifica al Plec de Condicions, el Control de Qualitat serà abonat pel Contractista als laboratoris respectius, fins arribar al valor de l' u i mig per cent (1,5%) del Pressupost per Contracte (sense IVA).

CONTROL DE QUALITAT

RESUM ASSAJOS

QUADRE RESUM AMIDAMENTS ASSAJOS DE CONTROL DE QUALITAT

Activitat	Amidament	Ràtio	Anàlisi granulomètric per tamisat	Límits d'Atterberg	Pròctor Modificat	Índex CBR	Matèria orgànica	Guix en sols	Inflament lliure	Assaig de col.lapse	Pròctor Normal	Densitats i humitat in situ	Comprovació geomètrica de rases	Conus d'Abrahams	Sèrie 4 provetes formigó	Assajos provetes d'acer	Absorció d'aigua	Resistència a l'abrasió	Resistència a la flexió	Comprovació geomètrica	Compressió de testimoni	Equivalent de sorra	Qualitat Los Angeles	Coeficient de neteja	Càrrega amb placa	Proves de pressió i estanquitat	Assaig Marshall	Provetes de densitat	Contingut de lligant	Testimoni de gruix de capa
Rebliment a cel obert (m3)	0	1.000																												
Rebliment de rases (m3)	0	500																												
Longitud de rases (m)	0	200																												
Rebliment de rases (m3)	0	200																												
Superfície esplanada (m2)	26.933	2.000										65																		
Formigó en protecció de serveis (m3)	0	50																												
Longitud de vorades (m)	0	1.000																												
Longitud de rigoles (m)	0	1.000																												
Longitud d'encintats (m)	0	1.000																												
Subbases de tot-ú (m3)	0	300																												
Bases de sòl-ciment (m3)	4.821	500	10	10	10	10						50										10	10	10	10					
Longitud xarxes d'aigua (m)	0	50																												
Longitud xarxa de gas (m)	0	50																												
Longitud xarxa de telecomunicacions (m)	0	50																												
Longitud enllumenat públic (m)	0	50																												
Reblert de rases de serveis (m3)	0	200																												
Paviment de formigó en voreres (m3)	0	50																												
Paviment de formigó (m3)	547	50												11	11															
Paviment de llambordes (m2)	0	1.000																												
Paviment de lloses (m2)	0	1.000																												
Aglomerat asfàltic (Tn)	11.144	500																				67					67	201	67	
Longitud de vial (m)	1.832	100																												55
Formigó estructural (m3)	0	100																												
Acer per armadures passives (t)	0	40																												
TOTAL			**10**	**10**	**10**	**10**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**115**	**0**	**11**	**11**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**77**	**10**	**10**	**10**	**0**	**67**	**201**	**67**	**55**

ANNEX NÚM. 12

GESTIÓ DE RESIDUS

GESTIÓ DE RESIDUS

MEMÒRIA

ÍNDEX

ÍNDEX.....1

GESTIÓ DE RESIDUS..... 1

1. INTRODUCCIÓ.....1

DEFINICIONS (ART. 2 RD 105/2008, ART. 3 LLEI 22/2011).....1

2. MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DE RESIDUS.....1

3. ESTIMACIÓ DE LA GENERACIÓ DE RESIDUS.....2

4. OPERACIONS DE GESTIÓ DE RESIDUS.....2

5. ESCENARIS DE GESTIÓ.....3

6. GESTORS DE RESIDUS.....5

7. PRESSUPOST PER A LA GESTIÓ DE RESIDUS DE L'OBRA.....6

8. PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES.....7

8.1. PRESCRIPCIONS PER AL POSSEÏDOR DELS RESIDUS A L'OBRA. (ARTICLE 5 RD 105/2008).....7

8.2. PRESCRIPCIONS PER AL PERSONAL D'OBRA.....7

8.3. PRESCRIPCIONS DE CARÀCTER GENERAL.....8

8.4. PRESCRIPCIONS DE CARÀCTER PARTICULAR.....8

8.5. TRANSPORT DE RESIDUS D'EXCAVACIÓ A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS..... 9

8.6. TRANSPORT DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS.....10

8.7. DISPOSICIÓ DE RESIDUS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS...11

9. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA.....11

10. PRESSUPOST.....13

11. MARC LEGISLATIU.....13

GESTIÓ DE RESIDUS

1. INTRODUCCIÓ

Amb aquest annex d'Estudi de Gestió de Residus es pretén incorporar els requisits legals que s'esdevenen de l'aprovació del Real Decreto 105/2008, de l'1 de febrer, pel qual es regula «la producción y gestión de los residuos de construcciones y demolición» que estableix un precedent a nivell nacional en la gestió de residus de construcció i d'enderrocs.

El constructor i el promotor, com a productor de residus ha de vetllar pel compliment de la normativa específica vigent, fomentant la prevenció de residus d'obra, la reutilització, el reciclat i altres formes de valoració, tot assegurant un tractament adequat amb l'objecte d'assolir un desenvolupament sostenible de l'activitat de la construcció

Durant les obres, tal i com s'ha descrit anteriorment, es generaran una sèrie de residus que hauran de ser gestionats correctament, amb la finalitat de minimitzar qualsevol impacte sobre l'entorn.

- ***DEFINICIONS (ART. 2 RD 105/2008, ART. 3 LLEI 22/2011)***
  - **Residu de construcció i d'enderroc:**

Qualsevol substància o objecte generat en una obra de construcció o d'enderroc, del qual el seu posseïdor (contractista) es desprendrà o tindrà intenció o obligació de despendre's.

- **Residu especial:**

Residu que presenta una o diverses de les característiques perilloses enumerades en l'annex III, i el que pugui aprovar el Govern de conformitat amb el que estableixen la normativa europea o els convenis internacionals dels quals Espanya sigui part, així com els recipients i envasos que els hagin contingut.

- **Residu inert:**

Residu no perillós que no experimenta transformacions físiques, químiques o biològiques significatives, no és soluble ni combustible, ni reacciona físicament ni químicament ni de cap altra manera, no és biodegradable, no afecta negativament altres matèries amb les quals pot entrar en contacte de manera que doni lloc a contaminació ambiental o perjudicial per a la salut humana. La lixiviació total, el contingut de contaminants del residu i l'ecotoxicitat del lixiviat hauran de ser insignificants, i en particular no hauran de suposar un risc per a la qualitat de les aigües superficials o subterrànies.

- **Residu no especial:**

Tot residu que no es classifica com a residu inert o especial.

- **Consideració de les terres com a residu:**

Les terres només tenen consideració de residu si la seva disposició final és a abocador. Si les terres tenen una valorització econòmica no tindran la consideració de residu. A tal efecte el present document preveu la gestió de les terres que no es reaprofiten a la pròpia com a residu, per tant la seva disposició final serà a un abocador de terres autoritzat.

2. MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DE RESIDUS

El present estudi de gestió de residus identifica totes aquelles accions a tenir en consideració per tal de minimitzar la generació de residus de la construcció i demolició durant la fase d'obra.

A tal efecte les accions preses són:

De la generació de residus de la construcció i demolició:

- Per tal de minimitzar la generació de residus, es procedirà a una separació en origen dels mateixos, i els que sigui procedents de formigons, seran posats en valor amb les matxucadores i reutilitzats per a la formació de formigons i subbases amb poc compromís estructural.

De la generació d'altres residus de la construcció tipus plàstics, fustes, ferralles, papers i cartró:

- Per tal de minimitzar-ne el cost de gestió, es procedirà a un triatge manual a obra amb la separació expressa de tots ells, la disposició en contenidors i acopis separats, i la gestió a dipòsit controlat dels mateixos.

Les accions de minimització que considera el present projecte per tal de prevenir la generació de residus de construcció i de enderroc durant la fase d'obra o de reduir-ne la producció, s'indiquen en la taula següent:

ACCIONS DE MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DELS RESIDUS EN FASE DE PROJECTE		SI	NO
1	S'ha programat el volum de terres excavades per minimitzar els sobrants de terra i per utilitzar-los al mateix emplaçament.	X	
2	Els sistemes constructius són sistemes industrialitzats i prefabricats que es munten a l'obra sense gairebé generar residus.	X	
3	S'han optimitzat les seccions resistents, per tendir a reduir el pes de la construcció i, per tant, la quantitat de material a emprar.	X	
4	S'empren sistemes d'encofrat reutilitzables.		X
5	S'han detectat aquelles partides que poden admetre materials reutilitzats de l'obra mateixa.	X	
6	S'ha previst el pas d'instal·lacions per cel rasos registrables i envans de cartró guix per evitar la realització de regates durant la fase d'instal·lacions.		X
7	S'ha modulat el projecte (paviments, acabats, etc.) per minimitzar els retalls.	X	
8	S'han tingut en compte criteris de desconstrucció o desmuntabilitat com la demolició de paviments, vorades i voreres i altres prefabricats de formigó i transport independents de terres i altres residus per a permetre el seu matxuqueig i reaprofitament a la pròpia o altres obres.	X	

9	Des d'un punt de vista de la disminució de la producció dels residus d'una forma global, s'han utilitzat materials que incorporin material reciclat (residus) en la seva producció, com pneumàtics fora d'ús, llots de depuradora i cendres.	X	
10	S'han planificat les obres complementàries (aplecs de terra, accessos i dipòsits de materials i de residus) en un punt on l'efecte sigui mínim.		
11	S'ha reservat la primera capa de sòl superficial, durant l'esbrossada, per a la revegetació posterior.	X	
12	S'han gestionat adequadament els préstecs i els abocadors, tenint en compte la distància a l'obra i contemplant la possibilitat d'aprofitar materials d'altres obres properes.	X	
13	S'ha estudiat la qualitat i la composició del terreny on se situarà l'obra a efectes del seu futur reaprofitament i tractament.		
14	S'ha potenciat l'ús de materials de llarga durabilitat.	X	
15	S'ha avaluat la toxicitat dels materials a utilitzar i actuar al respecte per reduir-ne l'impacte (betums, emulsions, aerosols, fibrociments, CFC...)	X	
16	S'han definit els tipus de contenidors necessaris en funció del residu que poden admetre.	X	
17	S'han considerat els mitjans més adequats per a la classificació segons l'etapa d'obra (contenidors, sacs, etc.)	X	
18	En el cas de parcs i espais verds, s'ha instal·lat un sistema de compostatge dels residus que provinguin de la poda i de residus orgànics generats en les zones verdes.		

3. ESTIMACIÓ DE LA GENERACIÓ DE RESIDUS

S'ha estimat la quantitat de residus generats a l'obra, a partir dels amidaments del projecte, en funció del pes de materials integrants en els rendiments dels corresponents preus descompostos de cada unitat de obra, determinant el pes de les restes dels materials sobrants (minves, trencaments, escapçadures, etc) i el de l'embalatge dels productes subministrats.

El volum de excavació de les terres i dels materials petris no utilitzats en l'obra, s'ha calculat en funció de les dimensions del projecte, afectat per un coeficient d'esponjament segons la classe de terreny.

A partir del pes del residu, s'ha estimat el seu volum mitjançant una densitat aparent definida pel quocient entre el pes del residu i el volum que ocupa una vegada dipositat en el contenidor. Els resultats es resumeixen en les taules que s'acompanyen al final del present annex.

4. OPERACIONS DE GESTIÓ DE RESIDUS

En una obra podem diferenciar dos tipus de gestió, la de dins de l'obra i la de fora de l'obra.

Es recomana que la gestió mínima de separació selectiva per a les obres estigui formada per la segregació dels residus Inerts, dels No Especials i dels Especials (aquests sempre han d'anar separats de la resta).

Es recomana que es realitzi una classificació en origen, ja que un contenidor que surt de l'obra amb residus heterogenis té menys opcions de ser valoritzat que un de net, carregat amb un residu homogeni que pot ser transportat directament cap a una central de reciclatge o, fins i tot, si compleix amb les característiques físico-químiques exigides, reutilitzat (en els cas de la runa neta) a mateixa obra on s'ha produït.

Quan no sigui viable la classificació selectiva en origen (a la mateixa obra) és obligatori derivar els residus barrejats (inerts i no especials) cap a instal.lacions on es faci un tractament previ i des d'on el residu pugui ser finalment trames a un gestor autoritzat per la seva valorització o, en el cas més desfavorable, cap a l'abocament a dipòsit controlat.

En qualsevol cas, s'ha de considerar sempre l'abocament en dipòsits controlats com a última opció en la gestió dels residus de construcció i demolició i, s'ha de tendir, per aquest ordre, a la reutilització, al reciclatge o a qualsevol altre tipus de valorització.

En el cas del projecte del present projecte, es realitzarà una classificació en obra dels residus, els quals es col.locaran en diferents contenidors o dipòsits. Aquests estaran identificats amb una senyalització que indiqui quins residus ha de contenir cada recipient o zona. La classificació serà de màxima simplicitat atès que donada la tipologia de la present obra, els únics residus a generar seran les terres d'excavacions que no poden ser reutilitzades, els formigons de les peces demolides i el material asfàltic resultat del fressat o demolicions.

El material que no es pugui utilitzar dins la pròpia obra, s'enviarà a gestor autoritzat perquè segueixi les següents vies de gestió orientatives en funció del tipus de residu:

CER	Descripció	Vies de gestió alternatives	
		Caloització	Tractament
170101	Formigó	V71	T11, T15
170302	Mescles bituminoses diferents de les especificade en 170301	V71	T12
170504	Terres i pedres diferents de les especificades en 170503	V71	T15
170107	Mescles de formigó, maons, teules i materials ceràmics, diferents dels especificats en 170106	V71	T12, T15
170903	Residus mesclats de construcció i demolició diferents dels especificats en els codis 170901, 170902 i 170903	-	T13, T36
170405	Ferro i acer	V41	-
170201	Fusta	V15, V61	-
170203	Plàstic	V12	T12
150101	Envasos de paper i cartró	V11, V51, V85, V61	T12
150102	Envasos de plàstic	V12, V51	T13, T21
150104	Envasos metàl.lics	V41, V51	T13
170903	Altres residus de construcció demolició (inclosos els residus mesclats) que contenen substàncies perilloses	-	T13, T26
200301	Mescles de residus municipals	-	T21, T12, T62, T33

Es pot consultar la llista completa de codis de residus a: https://www.idescat.cat/classificacions/?tc=5&v0=3&v2=3&id=cer-2000-ca

La codificació segons ARC de les vies de gestió alternatives són:

Tractament i disposició del rebuig:	Vies de valorització:
B Tractament i disposició del rebuig T11 Deposició de residus inerts T12 Deposició de residus no especials T13 Deposició de residus especials T14 Deposició de residus en monoabocador T15 Deposició en dipòsit de terres i runes T21 Incineració de residus no halogenats T22 Incineració de residus halogenats T23 Incineració de residus sanitaris T24 Tractament per evaporació T31 Tractament fisicoquímic i biològic T32 Tractament específic T33 Estabilització T34 Esterilització T35 Oxidació humida	• V11 Reciclatge de paper i cartó • V12 Reciclatge de plàstics • V13 Reciclatge de tèxtils • V14 Reciclatge de vidre • V15 Reciclatge i reutilització de fustes • V21 Regeneració de dissolvents • V22 Regeneració d'olis minerals • V23 Recuperació d'hidrocarburs • V24 Reciclatge de substàncies orgàniques que no s'utilitzen com a dissolvents • V31 Recuperació de teixits i òrgans animals • V32 Recuperació de carnasses i serratges • V33 Recuperació de productes alimentaris • V41 Reciclatge i recuperació de metalls o compostos metàl·lics • V42 Regeneració d'altres materials inorgànics • V43 Regeneració d'àcids o bases • V44 Recuperació de bateries, piles, acumuladors • V45 Recuperació de cables • V46 Recuperació de productes fotogràfics • V47 Regeneració de productes que serveixen per captar contaminants • V48 Recuperació de catalitzadors • V51 Recuperació, reutilització i regeneració d'envasos • V52 Recuperació de pneumàtics • V53 Recuperació de medicaments • V54 Reciclatge de tòners • V55 Reciclatge i recuperació de vehicles fora d'ús • V61 Utilització com a combustible • V71 Utilització en la construcció • V72 Utilització en bases asfàltiques • V73 Utilització en la fabricació de ciment • V81 Utilització en profit de l'agricultura • V82 Utilització en explotacions ramaderes • V83 Compostatge • V84 Utilització per a rebliment de terrenys (restauració d'activitats extractives) • V91 Utilització com a càrrega en altres processos

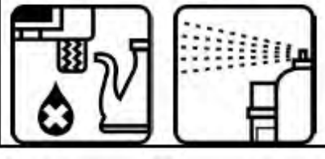
5. ESCENARIS DE GESTIÓ

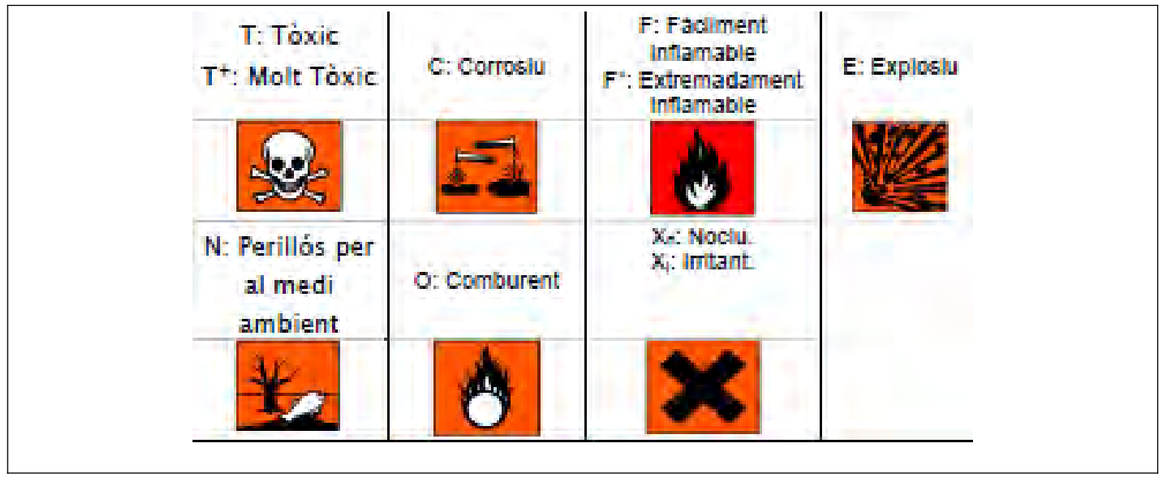
En aquest apartat s'inclou una fitxa d'identificació i definició dels escenaris interns de gestió a l'obra. Aquests escenari intern preveu les opcions de reutilització, valorització i eliminació dels residus a l'emplaçament de l'obra i es resumeixen en les següents taules:

1.1.1. FITXA RESUM DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DINTRE DE L'OBRA

1	**Separació segons tipologia de residu**	Especificar el tipus de separació selectiva prevista per tal de preveure un espai a l'obra. Cal recordar que, segons RD 105/2008, d'1 de febrer, s'ha de preveure una separació en obra de les següents fraccions, quan de forma individualitzada per cadascuna d'elles, la quantitat prevista de generació per al total de l'obra superi les següents quantitats indicades a continuació. ☐Formigó: 80 T. ☐Maons, teules, ceràmics: 40 T ☐Metall: 2 T ☐Fusta: 1 T ☐Vidre: 1 T ☐Plàstic: 0,5 T ☐Paper i Cartró: 0,5 T (Quantitats ja adequades al període posterior als dos anys de l'entrada en vigor del RD)
	Especial	☒Zona habilitada pels Residus Especials (amb tants bidons com calgui) La legislació de Residus Especials obliga a tenir una zona adequada per a l'emmagatzematge d'aquest tipus de residu. Entre d'altres recomanacions, es destaquen les següents: • No tenir-los emmagatzemats a l'obra més de 6 mesos. • El contenidor de residus especials haurà de situar-se en un lloc pla i fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals. • Senyalitzar correctament els diferents contenidors i protegir-los de la pluja, la radiació, etc. • Emmagatzemar els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desencofrants, etc.) en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites. • Impermeabilitzar el terra on se situïn els contenidors de residus especials.
	Inerts	☒Contenidor per Inerts barrejats ☒Contenidor per Inerts ceràmics ☐Contenidor o zona d'aplec per terres que van a abocador ☒Contenidor per Inerts formigó ☒Contenidor per altres Inerts
	No Especials	☒Contenidor per metalls ☒Contenidor per plàstic ☐Contenidor per residus biodebradables ☒Contenidor per residus mesclats No Especials de la construcció (170904) ☒Contenidor per fusta ☒Contenidor per paper i cartró ☒Contenidor per la resta de residus No Especials barrejats
	Inerts + No Especials	Inerts + No especials ☒Contenidor amb Inerts i No Especials barrejats (**) (**) Només quan sigui tècnicament inviable. En aquest cas derivar-ho cap a un gestor que li faci un tractament previ.
2	**Reciclatge de residus petris inerts en la pròpia obra**	Reutilitzar, posteriorment, en el mateix emplaçament. Quantitat de residus que es preveu reciclar i que s'evita portar a abocador: 0,00 (m3) Quantitat d'àrid matxucat resultant: (cal tenir en compte que l'àrid resultant, una vegada matxucat, serà aproximadament, un 30% menor al volum inicial de residus petris). 0,00 (m3)

1.1.1. FITXA RESUM DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DINTRE DE L'OBRA

3	**Senyalització dels contenidors**	Els contenidors s'hauran de senyalitzar en funció del tipus de residu que continguin, d'acord amb la separació selectiva prevista.
	Inerts	Residus admesos: ceràmica, formigó, pedres, etc. CODIS CER admesos en els dipòsits de terres i runes presents al projecte, s'adjunten a continuació els símbols normatius dels contenidors previstos a projecte. 170101 Inerts Formigó Terres Logotip escrit Zona d'aplec de terres
	No Especials	Residus admesos: fusta, metall, plàstic, paper i cartró, cartró-guix, etc. CODIS CER admesos en els dipòsits de residus no especials presents al projecte.: 150101, 150104, 160604, 160605, 170201, 170203, 170302, 170405, 170504, 170904, 200201, 200301, 080318 Aquests símbol identifica als residus No Especials barrejats, en els casos en que cal una separació selectiva més exigent, cal disposar un cartell específic per a cada tipus de residu, s'adjunten tot seguit els símbols normatius dels contenidors previstos a projecte. Paper i cartró Plàstics Ferralla Fusta No esp.barrejats
	Especials	CODIS CER: (els codis dependran dels tipus de residus). 130205, 150110, 150111, 150202 Aquest símbol identifica als residus Especials de manera genèrica i pot servir per senyalitzar la zona d'aplec habilitada pels residus Especials. Cal tenir en compte els símbols de perillositat que identifiquen a cadascun i senyalitzar els bidons o contenidors d'acord amb la legislació de residus Especials. S'adjunten a continuació els dels previstos a projecte. Olis Aerosols Envasos especials Filtres i draps  LOGOTIP ESCRIT LOGOTIP ESCRIT



A la següent taula de gestió de residus s'inclou el destí del residu segons la seva tipologia, s'identifica als recicladors, valoritzadors o dipòsits propers a l'entorn de l'obra on es proposen gestionar els residus de construcció (Fitxa resum de la gestió fora de l'obra):

Fitxa resum de l'escenari extern de gestió					
Destí dels residus segons tipologia	Identificar els recicladors, plantes de transferència o dipòsits propers a l'entorn de l'obra on es proposa gestionar els residus de la construcció:				
	Residu	**Quantitat estimada**		**Gestor**	
		m³	**T**	**Codi**	**Nom**
Inerts					
Dipòsit	Terres	6022	4998	E-1155.10	GESTORA DE RUNES DE VILANOVA DEL VALLÈS,SL
	Formigó	278	556		
	Mescles bituminoses	4040	7272		
No especials					
Reciclatge	Acer	3	11,1	E-1155.10	GESTORA DE RUNES DE VILANOVA DEL VALLÈS,SL
	Fusta	4	3,2		
	Plàstic	4	2,8		
	Cartró	4	3,2		
				Mescla	20	40		

6. GESTORS DE RESIDUS

Segons les diferents tipologies dels residus obtinguts, el seu destí i/o gestor pot ser també diferent. Per l'obtenció d'informació del gestor de residus més proper cal consultar la pàgina web de l'Agència Catalana de Residus:

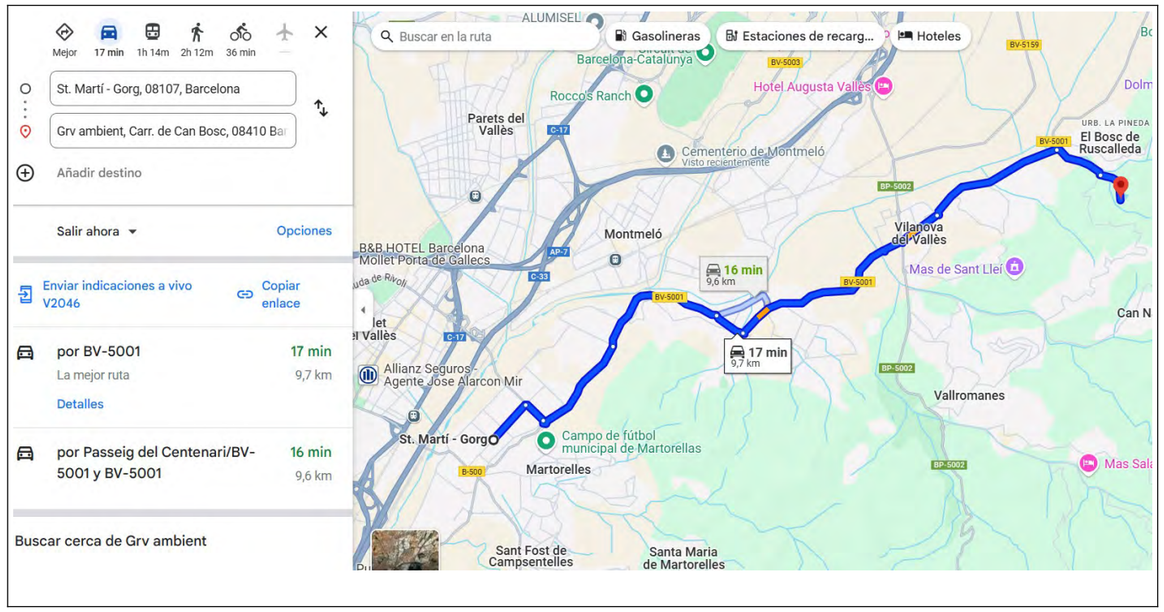
http://www.arc-cat.net/ca/home.asp

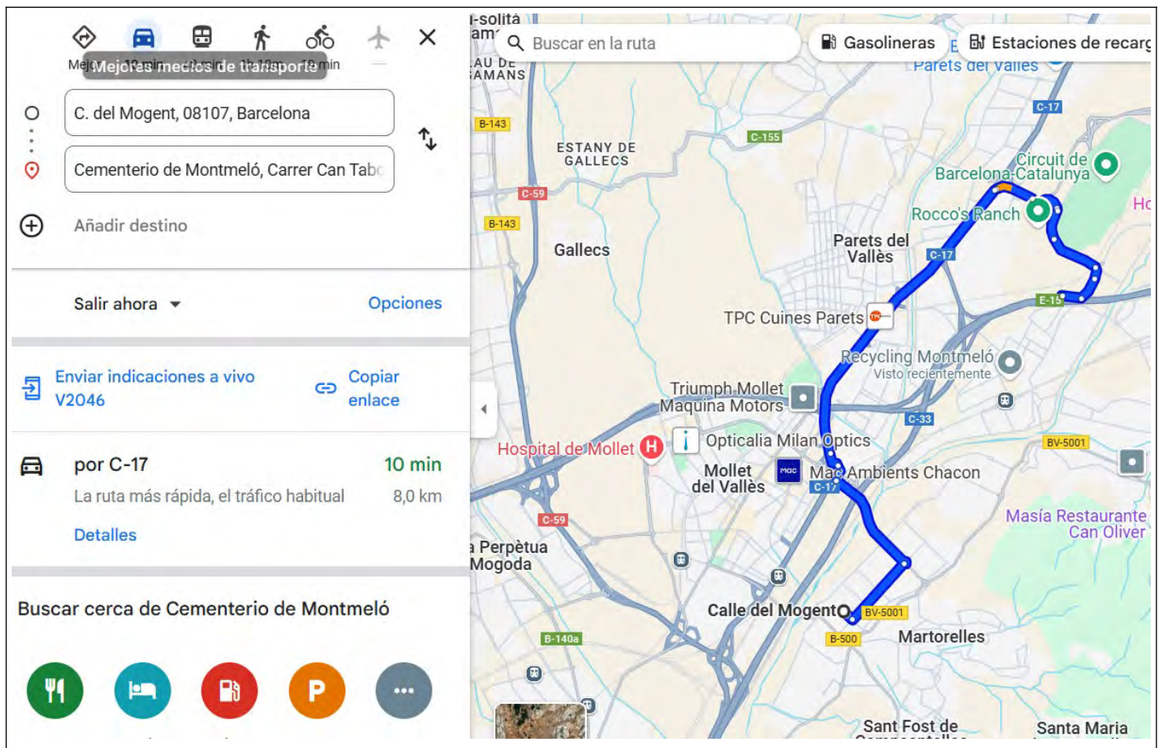
- El dipòsit controlat de runes i altres residus de la construcció se situa a Vilanova del Vallès (Vallès oriental); a 9,5km de l'obra

RESIDUS INERTS:

GESTORA DE RUNES DE VILANOVA DEL VALLÈS,SL	
INSTAL·LACIÓ	
Estat	en Servei
Codi Gestor	E-1155.10
Tipus de residu gestionat	Deposició de terres i runes
Adreça física	CTRA. DE LA ROCA-PEDRERA DE STA.QUITÈRIA, KM 22 08410 VILANOVA DEL VALLÈS
Telèfon	630993295
DADES DEL TITULAR DE LA INSTAL·LACIÓ	
Nom del titular	GESTORA DE RUNES DE VILANOVA DEL VALLÈS,SL
Adreça correspondència	CTRA. DE LA ROCA - PEDRERA STA QUITERIA 08410 VILANOVA DEL VALLÈS
LOCALITZACIÓ	
Coordenades UTM	X:442980 // Y:4600888

Font de les dades: https://sdr.arc.cat/modemp/ConsGestor.do?codiGestor=E-1155.10&posInicial=1





Per residus no especials generats en l'obra:

- El gestor de residus no especials proposat és a Montmeló (Vallès Oriental) a una distància de 8,0 km de l'obra.

RESIDUS NO ESPECIALS:

PLANTA DE RECICLATGE DE MONTMELÓ	
INSTAL·LACIÓ	
Estat	en Servei
Codi Gestor	E-1175.10
Tipus de residu gestionat	Runes i altres residus
Adreça física	PARC. DARRERA CEMENTIRI MONTMELÓ 08160 MONTMELÓ
Telèfon	937121159
DADES DEL TITULAR DE LA INSTAL·LACIÓ	
Nom del titular	TRANSPORTS I EXCAVACIONS RIBERA, SA
Adreça correspondència	C/ BERNAT METGE, 96 08205 SABADELL
LOCALITZACIÓ	
Coordenades UTM	X:437500 // Y:4601149

7. PRESSUPOST PER A LA GESTIÓ DE RESIDUS DE L'OBRA

Les despeses del triatge, apilament transport i deposició dels residus estan inclosos en les diferents partides del pressupost del projecte.

S'apliquen els preus unitaris que figuren als Quadres de Preus, als amidaments resultants de desglossar la classificació, càrrega i deposició dels diferents residus de l'obra de nova construcció.

8. PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

8.1. PRESCRIPCIONS PER AL POSSEÏDOR DELS RESIDUS A L'OBRA. (ARTICLE 5 RD 105/2008)

La figura del posseïdor dels residus a l'obra és fonamental per a una eficaç gestió dels mateixos, ja que està al seu abast prendre les decisions per a la millor gestió dels residus i les mesures preventives per minimitzar i reduir els residus que s'originen. En síntesi, els principis que ha d'observar són els següents:

- Presentar davant el promotor un Pla que reflecteixi com durà a terme aquesta gestió, si decideix assumir ell mateix, o en el seu defecte, si no és així, estarà obligat a lliurar-los a un Gestor de Residus acreditat fefaentment. Si els lliura a un intermediari que únicament exerceixi funcions de recollida per lliurar posteriorment a un gestor, igualment ha de poder acreditar qui és el gestor final d'aquests residus.

- Aquest Pla, ha de ser aprovat per la Direcció Facultativa, i acceptat per la Propietat, passant llavors a ser un altre document contractual de l'obra.

- Mentre es trobin els residus en el seu poder, els ha de mantenir en condicions d'higiene i seguretat, així com evitar la barreja de les diferents fraccions ja seleccionades, si aquesta selecció hagués estat necessària, ja que a més estableix l'articulat a partir de quins valors s'ha de procedir a aquesta classificació de forma individualitzada.

- Ha de sufragar els costos de gestió, i lliurar al Promotor, els certificats i altra documentació acreditativa.

- En tot moment complirà les normes i ordres dictades.

- Tot el personal de l'obra, del qual és el responsable, coneixerà les seves obligacions sobre la manipulació dels residus d'obra.

- Cal disposar d'un directori de compradors / venedors potencials de materials usats o reciclats propers a la ubicació de l'obra.

- Les iniciatives per reduir, reutilitzar i reciclar els residus a l'obra han de ser coordinades degudament.

- Ha d'animar al personal de l'obra a proposar idees sobre com reduir, reutilitzar i reciclar residus.

- Ha de facilitar la difusió, entre tot el personal de l'obra, de les iniciatives i idees que sorgeixen en la pròpia obra per a la millor gestió dels residus.

- És imprescindible informar els tècnics redactors del projecte sobre les possibilitats d'aplicació dels residus en la pròpia obra o en una altra.

- Cal seguir un control administratiu de la informació sobre el tractament dels residus a l'obra, i per això s'han de conservar els registres dels moviments dels residus dins i fora de l'obra.

- Els contenidors han d'estar etiquetats correctament, de forma que els treballadors de l'obra coneguin on han de dipositar els residus.

- Sempre que sigui possible, intentar reutilitzar i reciclar els residus de la pròpia obra abans d'optar per utilitzar materials procedents d'altres zones.

El personal de l'obra és responsable de complir correctament totes aquelles ordres i normes que el responsable de la gestió dels residus disposi. Però, a més, es pot servir de la seva experiència pràctica en l'aplicació d'aquestes prescripcions per millorar o proposar-ne de noves.

8.2. PRESCRIPCIONS PER AL PERSONAL D'OBRA

El personal d'obra, que està sota la responsabilitat del Contractista i conseqüentment Posseïdor dels Residus, estaran obligats a:

- Etiquetar de forma convenient cadascun dels contenidors que es van a utilitzar en funció de les característiques dels residus que es dipositaran.

- Les etiquetes han d'informar sobre quins materials poden o no emmagatzemar en cada recipient. La informació ha de ser clara i comprensible.

- Les etiquetes han de ser de gran format i resistents a l'aigua.

- Utilitzar sempre el contenidor apropiat per a cada residu. Les etiquetes es col·loquen per facilitar la correcta separació dels mateixos.

- Separar els residus a mesura que són generats perquè no es barregin amb altres i resultin contaminats.

- No col·locar residus apilats i mal protegits al voltant de l'obra ja que, si s'ensopega amb ells o queden estesos sense control, poden ser causa d'accidents.

- Mai no sobrecarregar els contenidors destinats al transport. Són més difícils de maniobrar i transportar, i donen lloc a que caiguin residus, que no acostumen a ser recollits del sòl.

- Els contenidors han de sortir de l'obra perfectament coberts. No s'ha de permetre que l'abandonin sense estar coberts perquè poden originar accidents durant el transport.

- Per a una gestió més eficient, cal proposar idees referides a com reduir, reutilitzar o reciclar els residus produïts en l'obra.

- Les bones idees s'han de comunicar als gestors dels residus de l'obra per tal que les apliquin i les comparteixin amb la resta del personal.

8.3. PRESCRIPCIONS DE CARÀCTER GENERAL

A continuació es fa una relació de prescripcions generals en relació a l'emmagatzematge, maneig i, si escau, altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició a l'obra.

Gestió de residus de construcció i demolició:

Gestió de residus segons RD 105/2008, realitzant la seva identificació d'acord amb la Llista Europea de Residus publicada per Ordre MAM/304/2002 de 8 de febrer o les seves modificacions posteriors.

La segregació, tractament i gestió de residus es realitzarà mitjançant el tractament corresponent per part d'empreses homologades mitjançant contenidors o sacs industrials.

Certificació dels mitjans emprats

És obligació del contractista proporcionar a la Direcció Facultativa de l'obra i a la Propietat, els certificats dels contenidors emprats, així com dels punts d'abocament final, ambdós emesos per entitats autoritzades i homologades per la Generalitat de Catalunya.

Neteja de les obres:

És obligació del Contractista mantenir netes les obres i els seus voltants, tant de runa com de materials sobrants, retirar les instal·lacions provisionals que no siguin necessàries, així com executar tots els treballs i adoptar les mesures que siguin apropiades per a que l'obra presenti bon aspecte.

8.4. PRESCRIPCIONS DE CARÀCTER PARTICULAR

- Com a norma general, es procurarà actuar retirant els elements contaminats i / o perillosos tan aviat com sigui possible, així com els elements a conservar o valuosos.

- Seguidament s'actuarà desmuntant aquelles parts accessibles de les instal·lacions.

- El dipòsit temporal dels enderrocs, es farà en contenidors adequats, amb la ubicació i condicionat a allò que al respecte estableixin les ordenances municipals. Aquest dipòsit a acopis, també haurà d'estar en llocs degudament senyalitzats i segregats de la resta de residus.

- El dipòsit temporal per RCDs valoritzables (fustes, plàstics, metalls, ferralla,...) que es realitzi en contenidors o abassegaments, s'haurà de senyalitzar i segregar de la resta de residus d'una manera adequada.

- Els contenidors hauran d'estar pintats en colors que destaquin la seva visibilitat, especialment durant la nit, i comptar amb una banda de material reflectant de com a mínim 15cm al llarg de tot el seu perímetre.

- En els mateixos haurà de figurar la informació següent: Raó social, CIF, telèfon del titular del contenidor / envàs i el número d'inscripció en el registre de transportistes de residus.

- Aquesta informació també haurà de quedar reflectida en els sacs industrials i altres mitjans de contenció i emmagatzematge de residus.

- El responsable de l'obra a la que presta servei el contenidor adoptarà les mesures necessàries per evitar el dipòsit de residus aliens a la mateixa. Els comptadors romandran tancats o coberts almenys, fora de l'horari de treball, per evitar el dipòsit de residus aliens a l'obra a la qual donen servei.

- En l'equip d'obra hauran d'establir els mitjans humans, tècnics i procediments per a la separació de cada tipus de RCD.

- S'atendran els criteris municipals establerts (ordenances, condicions de llicència d'obres ...), especialment si obliguen a la separació en origen de determinades matèries objecte de reciclatge o deposició.

- En aquest últim cas s'haurà d'assegurar per part del contractista realitzar una avaluació econòmica de les condicions en què és viable aquesta operació, tant per les possibilitats reals d'executar com per disposar de plantes de reciclatge o gestors de RCDs adequats.

- La Direcció d'Obra serà la responsable de prendre l'última decisió i de la seva justificació davant les autoritats locals o autonòmiques pertinents.

- Caldrà assegurar en la contractació de la gestió dels RCDs que el destí final (planta de reciclatge, abocador, pedrera, incineradora,...) són centres amb l'autorització autonòmica del departament que tingui atribucions per a això, així mateix s'haurà de contractar només transportistes o gestors autoritzats per l'esmentat Departament i inscrits en el registre pertinent.

- Es durà a terme un control documental en el qual quedaran reflectits els avals de retirada i lliurament final de cada transport de residus.

- La gestió tant documental com operativa dels residus perillosos que es trobin en una obra d'enderrocament o de nova planta es regiran d'acord amb la legislació nacional i autonòmica vigent i als requisits de les ordenances municipals.

- Així mateix, els residus de caràcter urbà generats en les obres (restes de menjars, envasos,...) seran gestionats d'acord amb els preceptes marcats per la legislació i autoritat municipal corresponent.

- Les restes de rentat de canaletes / cubes de formigó seran tractades com a runes.

- S'evitarà en tot moment la contaminació amb productes tòxics o perillosos dels plàstics i restes de fusta per a la seva adequada segregació, així com la contaminació dels abassegaments o contenidors de runes amb components perillosos.

8.5. TRANSPORT DE RESIDUS D'EXCAVACIÓ A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS

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

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.

S'han considerat les operacions següents:

- Transport o càrrega i transport del residu: material procedent d'excavació o residu de construcció o demolició

- Subministrament i recollida del contenidor dels residus

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:

L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.

Els vehicles de transport han de portar els elements adequats a fi d'evitar alteracions perjudicials del material.

El contenidor ha d'estar adaptat al material que ha de transportar.

El trajecte que s'ha de recórrer ha de complir les condicions d'amplària lliure i de pendent adequades a la maquinària que s'utilitzi.

TRANSPORT A OBRA:

Transport de terres i material d'excavació o del rebaix, o residus de la construcció, entre dos punts de la mateixa obra o entre dues obres.

Les àrees d'abocada han de ser les que defineixi el “Pla de Gestió de Residus de la Construcció i Enderrocs” de l'obra. L'abocada s'ha de fer al lloc i amb el gruix de capa indicats al “Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs” de l'obra. Les terres han de complir les especificacions del seu plec de condicions en funció del seu ús, i cal que tinguin l'aprovació de la DF.

TRANSPORT A INSTAL·LACIÓ EXTERNA DE GESTIÓ DE RESIDUS:

El material de rebuig que el “Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs” i el que la DF no accepti per a reutilitzar en obra, s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu.

El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:

- Identificació del productor dels residus

- Identificació del posseïdor dels residus

- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra

- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquest no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió

- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:

El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.

Durant el transport s'ha de protegir el material de manera que no es produeixin pèrdues en els trajectes utilitzats.

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ O RESIDUS:

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.

TERRES:

Es considera un increment per esponjament, respecte al volum teòric excavat, amb els criteris següents:

- Excavacions en terreny fluix: 15%

- Excavacions en terreny compacte: 20%

- Excavacions en terreny de trànsit: 25%

- Excavacions en roca: 25%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

. Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s’aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

. Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

. Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la cual se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

. Corrección de errores de la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y lista europea de residuos.

. Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.

8.6. TRANSPORT DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS

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

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.

S'han considerat les operacions següents:

- Transport o càrrega i transport del residu: material procedent d'excavació o residu de construcció o demolició.

- Subministrament i recollida del contenidor dels residus

RESIDUS ESPECIALS:

Els residus especials sempre s'han de separar.

Els residus especials s'han de dipositar en una zona d'emmagatzematge separada de la resta.

Temps màxim d'emmagatzematge: 6 mesos.

Els materials potencialment perillosos han d'estar separats per tipus compatibles i emmagatzemats en bidons o contenidors adequats, amb indicació del tipus de perillositat.

El contenidor de residus especials ha de situar-se en un lloc pla, fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals

Cal senyalitzar convenientment els diferents contenidors de residus especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representat en les etiquetes.

Els contenidors de residus especials han d'estar tapats i protegits de la pluja i la radiació solar excessiva.

Els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desencofrants, etc.) s'han d'emmagatzemar en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites.

Els contenidors de residus especials s'han de col·locar sobre un terra impermeabilitzat.

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:

L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.

Els vehicles de transport han de portar els elements adequats a fi d'evitar alteracions perjudicials del material.

El contenidor ha d'estar adaptat al material que ha de transportar.

El trajecte que s'ha de recórrer ha de complir les condicions d'amplària lliure i de pendent adequades a la maquinària que s'utilitzi.

TRANSPORT A OBRA:

Transport de terres i material d'excavació o del rebaix, o residus de la construcció, entre dos punts de la mateixa obra o entre dues obres.

Les àrees d'abocada han de ser les que defineixi el “Pla de Gestió de Residus de la Construcció i Enderrocs” de l'obra.

L'abocada s'ha de fer al lloc i amb el gruix de capa indicats al “Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs” de l'obra.

Les terres han de complir les especificacions del seu plec de condicions en funció del seu ús, i cal que tinguin l'aprovació de la DF.

TRANSPORT A INSTAL·LACIÓ EXTERNA DE GESTIÓ DE RESIDUS:

El material de rebuig que el “Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs” i el que la DF no accepti per a reutilitzar en obra, s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu.

El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:

- Identificació del productor dels residus

- Identificació del posseïdor dels residus

- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra

- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquest no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió

- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:

El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.

Durant el transport s'ha de protegir el material de manera que no es produeixin pèrdues en els trajectes utilitzats.

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ O RESIDUS:

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%.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

. Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

. Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición

. Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la cual se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

. Corrección de errores de la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y lista europea de residuos.

. Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.

8.7. DISPOSICIÓ DE RESIDUS A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS

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

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.

S'han considerat les operacions següents:

- Deposició del residu no reutilitzat en la instal·lació autoritzada de gestió on se li aplicarà el tractament de

valorització, selecció i emmagatzematge o eliminació

DISPOSICIÓ DE RESIDUS:

Cada fracció s'ha de dipositar al lloc adequat legalment autoritzat per a que se li apliqui el tipus de tractament especificat en la DT: valorització, emmagatzematge o eliminació.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERIS 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.

L'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.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

. Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

. Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición

. Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la cual se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

. Corrección de errores de la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y lista europea de residuos.

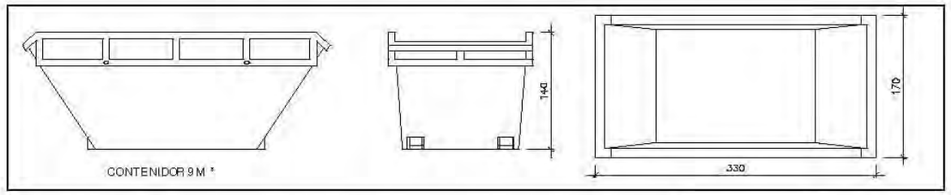
. Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.

9. DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

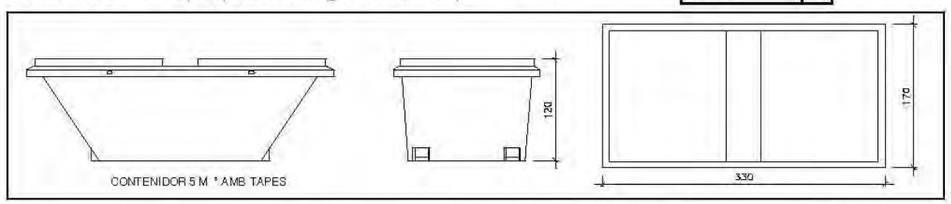
La redacció del Pla de Residus és responsabilitat del contractista. En aquest es precisarà el nombre i disposició dels contenidors de gestió de residus a l'obra. No obstant a continuació

s'adjunten uns croquis amb les mides més usuals dels contenidors, que es podrà modificar en obra es justifica adequadament si en el Pla de Gestió de residus o per causes de força major, comptant sempre amb el vist-i-plau de la direcció facultativa.

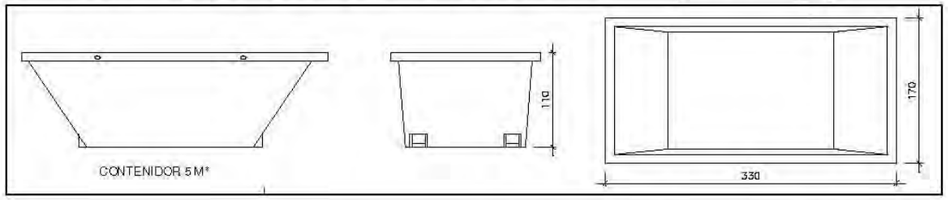
DOCUMENTACIÓ GRÀFICA. INSTAL.LACIONS PREVISTES : TIPUS I DIMENSIONS DE CONTENIDORS DE RESIDUS PER OBRES



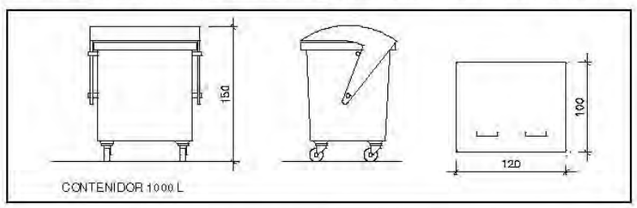
Contenidor 9 m^3. Apte per a formigó, ceràmics, petris i fusta — unitats: 3



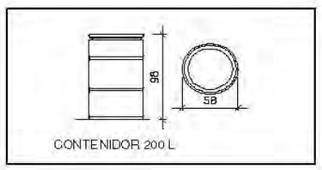
Contenidor 5 m^3. Apte per a plàstics, paper i cartró, metalls i fusta — unitats: -



Contenidor 5 m^3. Apte per a formigó, ceràmics, petris, fusta i metalls — unitats: -



Contenidor 1000 L. Apte per a paper i cartró, plàstics — unitats: -



Bidó 200 L .Apte per a residus especials — unitats: -

10. PRESSUPOST

El cost de la gestió dels residus provinents d'enderrocs i/o demolicions i d'excavació de terres està inclòs en els capítols corresponents del pressupost general del projecte. S'hi detallen les tasques de transport interior, i a abocador així com les cànons d'aquests residus.

El cost que es pugui derivar del transport i lloguer de contenidors i/o dipòsits queda inclòs dins les despeses indirectes del projecte i per tant no es computen en el pressupost d'aquest annex.

11. MARC LEGISLATIU

A continuació es llista un resum de les principals Normatives d'aplicació en aquesta Guia:

- Reial Decret 105/2008, de 1 de febrer, per el que se regula la producció i gestió dels residus de construcció i enderroc.
- Reial Decret 21/2006, de 14 de febrer, pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis.
- Reial Decret 396/2006, de 31 de Març, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut aplicables als treballs amb risc d'exposició a l'amiant. («BOE» 86, d'11-4-2006.)
- Ordre MAM/304/2002, de 8 de febrer, per la qual es publiquen les operacions de valorització i eliminació de residus i la llista europea de residus.
- Decret 201/1994, de 26 de juliol, modificat pel Decret 161/2001, de 12 de juny, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.
- Reial Decret 833/1988, pel que s'aprova el Reglament per a l'execució de la Llei 20/1986, Bàsica de Residus Tòxics i Perillosos.
- Llei 15/2003, de modificació de la Llei 6/199, reguladora dels residus.
- Plan Nacional de residuos de la construcción y demolición (PNRCD) 2001-2006
- Ley 10/98, de 21 de abril, de residuos.

A la web de l'agència de Residus (www.arc-cat.net) es pot consultar la normativa relativa als residus.

GESTIÓ DE RESIDUS

ESTIMACIÓ DE RESIDUS

Codi	Enderrocs Materials	Tipologia (2) Inert, no especial o especial	Volum real (m3 residu)	Volum aparent (m3 residu)	Pes (Tn)
150101	Envasos de paper i cartró	No especial	4,00	6,80	3,20
150102	Envasos de plàstic	No especial	4,00	6,80	2,80
150104	Envasos metàl.lics	No especial	4,00	8,00	6,00
170101	Formigó	Inert	278,00	333,60	556,00
170107	Mescles de formigó, maons, teules i materials ceràmics, diferents dels especificats en 170106	No especial	40,00	80,00	72,00
170201	Fusta	No especial	4,00	6,80	3,20
170203	Plàstic	No especial	4,00	8,00	2,80
170302	Barreges bituminoses diferents de les barreges especificades en el codi 170301*	No especial	4040,00	6868,00	7272,00
170405	Ferro i acer	No especial	3,00	6,00	11,10
170904	Residus mesclats de construcció i demolició diferents dels especificats en els codis 170901, 170902 i 170903 *	No especial	20,00	40,00	40,00
170903	Altres residus de construcció demolició (inclosos els residus mesclats) que contenen substàncies perilloses	Especial	4,00	6,80	6,40
170904	Residus barrejats de construcció i d'enderroc diferents dels especificats en els codis 1709001, 170902 i 170903)*	No especial (3)	0,00	0,00	0,00
200301	Mescles de residus municipals	No especial			
	Total (4)		4405,00	7370,80	7975,50
	Total per tipologies	Inert	278,00	333,60	556,00
		NE-barreja	4108,00	7001,60	7390,40
		NE-metall	7,00	14,00	17,10
		NE-plàstic	8,00	14,80	5,60
		Especial	4,00	6,80	6,40

(2) Tipologia de residus d'acord amb la tipologia d'abocadors.
(3) Excepte quan es tracti d'un residu admès en dipòsits de terres i runes.
(4) Excepte els residus Especials.
* Els quals contenen substàncies perilloses.

Pes dels residus de moviments de terres				
Materials	Codi CER	Tipologia (2) Inert, no especial o especial	Volum (m3 residu real)	Pes (kg residu aparent)
Excavació en terrenys naturals				
Grava i sorra compacta	170504 (terres i pedres diferents de les especificades en el codi 170503*)	Inert	6022	4998
Argiles	010409 (residus de sorra i argiles)	Inert	0	0
Rebliments				
Terra vegetal	200202 (terra i pedres)	Inert	0	0
Terraplè	170504 (terres i pedres diferents de les especificades en el codi 170503*)	Inert	0	0
Total (4)			6022	4998
Total per tipologies		Inert-terres (170504)	6022	4998
		Especial (150110)		

(2) Tipologia de residus d'acord amb la tipologia d'abocadors.
(3) Excepte quan es tracti d'un residu admès en dipòsits de terres i runes.
(4) Excepte els residus Especials.
* Els quals contenen substàncies perilloses.

ANNEX NÚM. 13

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

MEMÒRIA

MEMÒRIA

1. OBJECTE DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

1.1. Objecte

El present estudi de seguretat i salut (ESS) té com a objectiu establir les bases tècniques, per fixar els paràmetres de la prevenció de riscos professionals durant la realització dels treballs d'execució de les obres del Projecte objecte d'aquest estudi, així com complir amb les obligacions que es desprenen de la Llei 31 / 1995 i del RD 1627/ 1997, amb la finalitat de facilitar el control i el seguiment dels compromisos adquirits al respecte per part del/s contractista/es.

En el present estudi de seguretat i salut s'ha dut a terme un estudi aprofundit dels riscos inherents a l'execució de l'obra i de les mesures preventives i cautelars consegüents per garantir la seguretat de les persones en l'execució de les obres en compliment del que determina la Llei 3/2007 del 4 de juliol de l'obra pública en el seu article 18.3.h).

D'aquesta manera, s'integra en el projecte executiu/constructiu, les premisses bàsiques per a les quals el/s contractista/es constructor/s pugui/n preveure i planificar, els recursos tècnics i humans necessaris per a l'acompliment de les obligacions preventives en aquest centre de treball, de conformitat al seu Pla d'acció preventiva propi d'empresa, la seva organització funcional i els mitjans a utilitzar, havent de quedar tot allò recollit al Pla de seguretat i salut, que haurà/n de presentar-se al Coordinador de seguretat i salut en fase d'execució, amb antelació a l'inici de les obres, per a la seva aprovació i l'inici dels tràmits de declaració d'obertura davant l'autoritat laboral.

En cas de què sigui necessari implementar mesures de seguretat no previstes en el present estudi, a petició expressa del coordinador de seguretat i salut en fase d'execució de l'obra, el contractista elaborarà el corresponent annex al pla de seguretat i salut de l'obra que desenvoluparà i determinarà les mesures de seguretat a dur a terme amb la memòria, plec de condicions, amidaments, preus i pressupost que li siguin d'aplicació si n'és el cas.

2. PROMOTOR - PROPIETARI

Promotor:	Ajuntament de Martorelles
NIF:	P0811400A
Adreça:	Plaça de l'Ajuntament, 1
Població:	Martorelles

3. AUTOR DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

Redactor E.S.S. :	Jordi Rodriguez Martí
Titulació :	Enginyer Civil
Col·legiat núm. :	10,788
Despatx professional:	Enurprox
Població:	Canovelles

4. DADES DEL PROJECTE

4.1. Autor del projecte

Redactor Projecte.:	Jordi Rodriguez Martí
Titulació :	Enginyer Civil
Col·legiat núm. :	10.788
Despatx professional:	Enurprox
Població:	Canovelles

4.2. Tipologia de l'obra

Les obres del present projecte queden establertes en la memòria del mateix document i en la resta dels documents que composen el present projecte.

4.3. Situació

L'actuació es desenvolupa en diferents vials del polígon industrial de Martorelles.

4.4. Comunicacions

Les principals vies de comunicació per accedir al lloc de les obres són:

Carretera: Ctra. BV-5001, i C-17

4.5. Subministrament i Serveis

Aigua:	Agbar
Gas:	Gas Natural
Electricitat:	Fecsa Endesa
Sanejament:	Municipal
Enllumenat:	Municipal
Altres:	Telefònica

4.6. Localització de serveis assistencials, salvament i seguretat i mitjans d'emergència

Hospital General de Granollers:
Avinguda Francesc Ribas s/n · 08402 Granollers · telf: 93 842 50 00

Policia local. telèfon: 93 842 20 75

4.7. Pressupost d'execució material del projecte

El Pressupost d'Execució Material (PEM) estimat de referència per aquest projecte, és de 1.764.937,89 €.

El Pressupost d'Execució Material (PEM) estimat per la Seguretat i Salut, és de 14.609,24 €.

4.8. Termini d'execució

El termini estimat de duració dels treballs d'execució de l'obra és de sis (6) mesos.

4.9. Mà d'obra prevista

L'estimació de mà d'obra en punta d'execució és de deu (10) persones i un promig de sis (6).

4.10. Oficis que intervenen en el desenvolupament de l'obra

- Encarregat instal.lacions oficial 1ª
- Oficial 1a paleta
- Oficial 1a col.locador
- Oficial 1a d'obra pública
- Ajudant col.locador
- Ajudant muntador manobre
- Manobre especialista

4.11. *Tipologia dels materials a utilitzar a l'obra*

- abalisament
- additius i addicions per a formigons, morters i beurades
- graves
- maons ceràmics
- materials per a marques vials horitzontals i verticals
- panots
- peces de morter de ciment per a voreres
- peces especials de formigó per a guals
- peces i llambordins de formigó de forma regular
- peces rectes de formigó per a vorades
- pintures per a senyalització programadors
- Bases granulars i de grava-ciment
- Materials aglomerat asfàltics

4.12. *Maquinària prevista per a executar l'obra*

- Compressor amb dos martells pneumàtics
- Retroexcavadora amb martell trencador
- Pala carregadora sobre pneumàtics, de mida mitjana.
- Retroexcavadora petita
- Retroexcavadora mitjana
- Motoanivelladora petita
- Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 T
- Picó vibrant amb placa de 60 cm
- Camió per a transport de 12 t
- Camió per a transport de 20 t
- Camió cisterna de 8 m3
- Camió grua
- Camió cistella de 10 m d'alçària com a màxim
- Grua autopropulsada de 12 t
- Màquina per a pintar bandes de vial, autopropulsada
- Màquina per a pintar bandes de vial d'accionament manual
- Màquina de tall amb disc
- Regle vibratori
- Equip per eliminació de marques de vial amb aigua a pressió

5. INSTAL·LACIONS PROVISIONALS

5.1. *Instal·lació elèctrica provisional d'obra*

Es faran els tràmits adients, per tal que la companyia subministradora d'electricitat o una acreditada faci la connexió des de la línia subministradora fins els quadres on s'ha d'instal·lar la caixa general de protecció i els comptadors, des dels quals els contractistes procediran a muntar la resta de la instal·lació elèctrica de subministrament provisional a l'obra, conforme al Reglament electrotècnic de baixa tensió, segons el projecte d'un instal·lador autoritzat.

Es realitzarà una distribució sectoritzada, que garanteixi l'adient subministrament a tots els talls i punts de consum de l'obra, amb conductor tipus V-750 de coure de seccions adequades canalitzades en tub de PVC, rígid blindat o flexible segons el seu recorregut, però sempre amb l'apantallament suficient per a resistir al pas de vehicles i trànsit normal d'una obra.

La instal·lació elèctrica tindrà una xarxa de protecció de terra mitjançant cable de coure nu que estarà connectat a una javelina, plaques de connexió al terra, segons càlcul del projectista i comprovació de l'instal·lador.

Les mesures generals de seguretat en la instal·lació elèctrica són les següents:

- **Connexió de servei**
  - Es realitzarà d'acord amb la companyia de subministrament.
  - La seva secció vindrà determinada per la potència instal·lada.
  - Existirà un mòdul de protecció (fusibles i limitadors de potència).
  - Estarà situada sempre fora de l'abast de la maquinària d'elevació i les zones sense pas de vehicles.
- **Quadre General**
  - Disposarà de protecció vers als contactes indirectes mitjançant diferencial de sensibilitat mínima de 300 mA. Per a enllumenat i eines elèctriques de doble aïllament la seva sensibilitat caldrà que sigui de 30 mA.
  - Disposarà de protecció vers als contactes directes per tal que no hi existeixin parts en tensió al descobert (embornals, cargols de connexió, terminals automàtics, etc.).
  - Disposarà d'interruptors de tall magnetotèrmics per a cadascú dels circuits independents. Els dels aparells d'elevació hauran de ser de tall omnipolar (tallaran tots els conductors, inclòs el neutre).
  - Anirà connectat a terra (resistència màxima 78). A l'inici de l'obra es realitzarà una connexió al terra provisional que haurà d'estar connectada a l'anell de terres, tot seguit després de realitzats els fonaments.
  - Estarà protegida de la intempèrie.
  - És recomanable l'ús de clau especial per a la seva obertura.
  - Se senyalitzarà amb senyal normalitzada d'advertència de risc elèctric (R.D. 485/97).
- **Conductors**
  - Disposaran d'un aïllament de 1000V de tensió nominal, que es pot reconèixer per la seva impressió sobre el mateix aïllament.
  - Els conductors aniran soterrats, o grapats als paraments verticals o sostres allunyats de les zones de pas de vehicles i / o persones.
  - Les empiuladures hauran de ser realitzades mitjançant jocs d'endolls, mai amb regletes de connexió, retorciments i embetats.
- **Quadres secundaris**
  - Seguiran les mateixes especificacions establertes pel quadre general i hauran de ser de doble aïllament.
  - Cap punt de consum pot estar a més de 25 m d'un d'aquests quadres.
  - Encara que la seva composició variarà segons les necessitats, l'aparellatge més convencional dels equips secundaris per planta és el següent:
    - · 1 Magnetotèrmic general de 4P : 30 A.
    - · 1 Diferencial de 30 A : 30 mA.
    - · 1 Magnetotèrmic 3P : 20 mA.
    - · 4 Magnetotèrmics 2P : 16 A.
    - · 1 Connexió de corrent 3P + T : 25 A.
    - · 1 Connexió de corrent 2P + T : 16 A.
    - · 2 Connexió de corrent 2P : 16 A.
    - · 1 Transformador de seguretat : (220 v./ 24 v.).
    - · 1 Connexió de corrent 2P : 16 A.
- **Connexions de corrent**
  - Aniran proveïdes d'embornals de connexió al terra, excepció feta per a la connexió d'equips de doble aïllament.
  - S'empararan mitjançant un magnetotèrmic que faciliti la seva desconnexió.
  - Es faran servir els següents colors:
  - Connexió de 24 V: Violeta.
  - Connexió de 220 V: Blau.
  - Connexió de 380 V: Vermell
  - No s'empraran connexions tipus «lladre».
- **Maquinària elèctrica**

- Disposarà de connexió a terra.
- Els aparells d'elevació aniran proveïts d'interruptor de tall omnipolar.
- Es connectaran a terra el guiament dels elevadors i els carrils de grua o d'altres aparells d'elevació fixos.
- L'establiment de connexió a les bases de corrent, es farà sempre amb clavilla normalitzada.

- **Enllumenat provisional**

  - El circuit disposarà de protecció diferencial d'alta sensibilitat, de 30 mA.
  - Els portalàmpades haurà de ser de tipus aïllant.
  - Es connectarà la fase al punt central del portalàmpades i el neutre al lateral més pròxim a la virolla.
  - Els punts de llum a les zones de pas s'instal·laran als sostres per tal de garantir-ne la inaccessibilitat a les persones.

- **Enllumenat portàtil**

  - La tensió de subministrament no ultrapassarà els 24 v o alternativament disposarà de doble aïllament, Classe II de protecció intrínseca en previsió de contactes indirectes.
  - Disposarà de mànec aïllant, carcassa de protecció de la bombeta amb capacitat anticops i suport de sustentació.

5.2. *Instal·lació d'aigua provisional d'obra*

Per part del contractista principal, es realitzaran les gestions adients davant de la companyia subministradora d'aigua, perquè instal·lin una derivació des de la canonada general al punt on s'ha de col·locar el corresponent comptador i puguin continuar la resta de la canalització provisional per l'interior de l'obra.

La distribució interior d'obra podrà realitzar-se amb canonada de PVC flexible amb els ronsals de distribució i amb canya galvanitzada o coure, dimensionat segons les Normes Bàsiques de l'Edificació relatives a fontaneria en els punts de consum, tot allò garantit en una total estanquitat i aïllament dielèctric en les zones necessàries.

5.3. *Instal·lació de sanejament*

Des del començament de l'obra, es connectaran a la xarxa de clavegueram públic, les instal·lacions provisionals d'obra que produeixin abocaments d'aigües brutes.

Si es produís algun retard en l'obtenció del permís municipal de connexió, s'haurà de realitzar, a càrrec del contractista, una fossa sèptica o pou negre tractat amb bactericides.

5.4. *Altres instal·lacions. Prevenció i protecció contra incendis*

Per als treballs que comportin la introducció de flama o d'equip productor d'espurnes a zones amb risc d'incendi o d'explosió, caldrà tenir un permís de forma explícita fet per una persona responsable. Al costat de les dates inicial i final, la naturalesa i la localització del treball, i l'equip a usar, s'indicaran les precaucions a adoptar respecte als combustibles presents (sòlids, líquids, gasos, vapors, pols), neteja prèvia de la zona i els mitjans addicionals d'extinció, vigilància i ventilació adequats.

Les precaucions generals per la prevenció i la protecció contra incendis seran les següents

- La instal·lació elèctrica haurà d'estar d'acord amb allò establert a la Instrucció M.I.B.T. 026 del vigent Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió per a locals amb risc d'incendis o explosions.
- Es limitarà la presència de productes inflamables en els llocs de treball a les quantitats estrictament necessàries perquè el procés productiu no s'aturi. La resta es guardarà en locals diferents al de treball, i en el cas que això no fos possible es farà en recintes aïllats i condicionats. En tot cas, els locals i els recintes aïllats compliran allò especificat a la Norma Tècnica „MIE-APQ-001 Almacenamiento de líquidos inflamables y combustibles" del Reglament sobre Emmagatzematge de Productes Químics.
- S'instal·laran recipients contenidors hermètics i incombustibles en què s'hauran de dipositar els residus inflamables, retalls, etc.
- Es col·locaran vàlvules antirretorn de flama al bufador o a les mànegues de l'equip de soldadura oxiacetilènica.
- L'emmagatzematge i ús de gasos liquats compliran amb tot allò establert a la instrucció MIE- AP7 del vigent Reglament d'Aparells a pressió en la norma 9, apartats 3 i 4 en allò referent a l'emmagatzematge, la utilització, l'inici del servei i les condicions particulars de gasos inflamables.
- Els camins d'evacuació estaran lliures d'obstacles. Existirà una senyalització indicant els llocs de prohibició de fumar, situació d'extintors, camins d'evacuació, etc.
- Han de separar-se clarament els materials combustibles els uns dels altres, i tots ells han d'evitar qualsevol tipus de contacte amb equips i canalitzacions elèctriques.
- La maquinària, tant fixa com mòbil, accionada per energia elèctrica, ha de tenir les connexions de corrent ben realitzades. En els emplaçaments fixos, se l'haurà de proveir d'aïllament al terra. Tots els devessalls, segellats i deixalles que es produeixin pel treball han de ser retirats amb regularitat, deixant nets diàriament els voltants de les màquines.
- Les operacions de transvasament de combustible han d'efectuar-se amb bona ventilació, fora de la influencia d'espurnes i fonts d'ignició. Han de preveure's també les conseqüències de possibles vessaments durant l'operació, pel que caldrà tenir a mà, terra o sorra.
- La prohibició de fumar o encendre qualsevol tipus de flama ha de formar part de la conducta a seguir en aquests treballs.
- Quan es transvasin líquids combustibles o s'omplin dipòsits hauran de parar-se els motors accionats amb el combustible que s'està transvasant.
- Quan es fan regates o forats per permetre el pas de canalitzacions, han d'obturar-se ràpidament per evitar el pas de fum o flama d'un recinte de l'edifici a un altre, evitant-se així la propagació de l'incendi. Si aquests forats s'han practicat en parets tallafocs o en sostres, la mencionada obturació haurà de realitzar-se de forma immediata i amb productes que assegurin l'estanquitat contra fum, calor i flames.
- En les situacions descrites anteriorment (magatzems, maquinària fixa o mòbil, transvasament de combustible, muntatge d'instal·lacions energètiques) i en aquelles, altres en què es manipuli una font d'ignició, cal col·locar extintors, la càrrega i capacitat dels quals estigui en consonància amb la naturalesa del material combustible i amb el seu volum, així com sorra i terra a on es maneguin líquids inflamables, amb l'eina pròpia per estendre-la. En el cas de grans quantitats d'aplecs, emmagatzematge o concentració d'embalatges o devessalls, han de completar-se els mitjans de protecció amb mànegues de rec que proporcionin aigua abundant.

- **Emplaçament i distribució dels extintors a l'obra**

Els principis bàsics per l'emplaçament dels extintors, són:

- Els extintors manuals es col·locaran, senyalitzats, sobre suports fixats a paraments verticals o pilars, de forma que la part superior de l'extintor quedi com a màxim a 1,70 m del sòl.
- En àrees amb possibilitats de focs „A", la distància a recórrer horitzontalment, des de qualsevol punt de l'àrea protegida fins a aconseguir l'extintor adequat més pròxim, no excedirà de 25 m.
- En àrees amb possibilitats de focs „B", la distància a recórrer horitzontalment, des de qualsevol punt de l'àrea protegida fins a aconseguir l'extintor adequat més pròxim, no excedirà de 15 m.
- Els extintors mòbils hauran de col·locar-se en aquells punts on s'estimi que existeix una major probabilitat d'originar-se un incendi, a ser possible, pròxims a les sortides i sempre en llocs de fàcil visibilitat i accés. En locals grans o quan existeixin obstacles que dificultin la seva localització, s'assenyalarà convenientment la seva ubicació.

6. SERVEIS DE SALUBRITAT I CONFORT DEL PERSONAL

Les instal·lacions provisionals d'obra s'adaptaran a les característiques especificades als articles 15 i ss del R.D. 1627/97, de 24 d'octubre, relatiu a les DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ.

Per al servei de neteja d'aquestes instal·lacions higièniques, es responsabilitzarà a una persona o un equip, els quals podran alternar aquest treball amb altres propis de l'obra.

Per l'execució d'aquesta obra, es disposarà de les instal·lacions del personal que es defineixen i detallen tot seguit:

6.1. *Serveis higiènics*

- **Lavabos**

Com a mínim un per a cada 10 persones.

- **Cabines d'evacuació**

S'ha d'instal·lar una cabina d'1,5 m^2 x 2,3 m d'altura, dotada de placa turca, com a mínim, per a cada 25 persones

- **Local de dutxes**

Cada 10 treballadors, disposaran d'una cabina de dutxa de dimensions mínimes d'1,5 m^2 x 2,3 m d'altura, dotada d'aigua freda i calenta i amb terra antilliscant.

6.2. *Vestuaris*

Superfície aconsellable 2 m^2 per treballador contractat.

6.3. *Menjador*

Diferent del local de vestuari. A efectes de càlcul haurà de considerar-se entre 1,5 i 2 m^2 per treballador que mengi a l'obra.

Equipat amb banc allargat o cadires, proper a un punt de subministrament d'aigua (1 aixeta i pica rentaplats per a cada 10 comensals), mitjans per a escalfar menjars (1 microones per a cada 10 comensals), i cubell hermètic (60l de capacitat i amb tapa) per a dipositar les escombraries.

6.4. *Local de descans*

En aquelles obres que s'ocupen simultàniament més de 50 treballadors durant més de 3 mesos, és recomanable que s'estableixi un recinte destinat exclusivament al descans del personal, situat el més pròxim possible al menjador i serveis.

A efectes de càlcul haurà de considerar-se 3 m^2 per usuari habitual.

6.5. *Local d'assistència a accidentats*

En aquells centres de treball que ocupin simultàniament més de 50 treballadors durant més d'un mes, s'establirà un recinte destinat exclusivament a les cures del personal d'obra. Els locals de primers auxilis disposaran, com a mínim, de:

- una farmaciola,
- una llitera,
- una font d'aigua potable.

El material i els locals de primers auxilis hauran d'estar senyalitzats clarament i situats a prop dels llocs de treball.

El terra i les parets del local d'assistència a accidentats, han de ser impermeables, pintats preferiblement en colors clars, lluminós, caldejat a l'estació freda i ventilat si fos necessari de manera forçada en cas de dependències subterrànies. Haurà de tenir a la vista el quadre d'adreces i telèfons dels centres assistencials més pròxims, ambulàncies i bombers.

En obres a les quals el nivell d'ocupació simultani estigui entre els 25 i els 50 treballadors, el local d'assistència a accidentats podrà ser substituït per un armari farmaciola emplaçat a l'oficina d'obra. L'armari farmaciola, custodiat pel socorrista de l'obra, haurà d'estar dotat com a mínim d'alcohol, aigua oxigenada, pomada antisèptica, gases, benes sanitàries de diferents grandàries, benes elàstiques compressives autoadherents, esparadrap, tiretes, mercurocrom o antisèptic equivalent, analgèsics, bicarbonat, pomada per a picades d'insectes, pomada per a cremades, tisores, pinces, dutxa portàtil per a ulls, termòmetre clínic, caixa de guants esterilitzats i torniquet.

Per a contractacions inferiors, podrà ser suficient disposar d'una farmaciola de butxaca o portàtil, custodiada per l'encarregat.

El servei de prevenció de l'empresa contractista establirà els medis materials i humans addicionals per tal d'efectuar la vigilància de la salut d'acord al que estableix la llei 31/95.

A més, es disposarà d'una farmaciola portàtil amb el contingut següent:

- desinfectants i antisèptics autoritzats,
- gases estèrils,
- cotó hidròfil,
- benes,
- esparadrap,
- apòsits adhesius,
- tisores,
- pinces,
- guants d'un sol ús.

El material de primers auxilis es revisarà periòdicament i es reposarà de manera immediata el material utilitzat o caducat.

7. ÀREES AUXILIARS

7.1. *Centrals i plantes*

Estaran ubicades estratègicament en funció de les necessitats de l'obra. En el trànsit de vehicles als seus accessos es tindrà molta cura pel que fa a l'ordre, abalisament i senyalització, amb una amplada mínima de la zona de trànsit de 6 m i pòrtic de gàlib de limitació en altura, mínima de 4 m.

L'accés a la instal·lació resta restringida exclusivament al personal necessari per a la seva explotació, restant expressament abalisada, senyalitzada i prohibida la presència de tota persona en el radi de gir de la dragalina. Tots els accessos o passarel·les situats a altures superiors a 2 m sobre el sòl o plataforma de nivell inferior, disposarà de barana reglamentària d'1 m d'altura.

Els elements mòbils i transmissions estaran apantallats a les zones de treball o de pas susceptibles de possibilitar atrapaments o en el seu defecte es trobaran degudament senyalitzats. Els buits horitzontals estaran condemnats i, si no fos possible es disposarà de baranes laterals reglamentàries d'1 m d'altura i topall per a trànsit de vehicles.

La construcció de l'estacada destinada a la contenció i separació d'àrids, serà ferma i arriostrada en previsió de bolcades.

Les sitges de ciment no seran hermètiques, per evitar l'efecte de la pressió. La boca de recepció de la sitja estarà condemnada amb un sòlid engraellat o relliga metàl·lica. La tapa disposarà de barana perimetral reglamentària d'1 m d'altura. L'accés mitjançant escala de gat estarà protegida mitjançant argolles metàl·liques (Ø 0,80 m) a partir de 2 m de l'arrancada.

La instal·lació elèctrica complirà amb les especificacions del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.

Les operacions de manteniment preventiu es realitzaran de conformitat a les instruccions del fabricant o importador.

7.2. *Tallers*

Estaran ubicats estratègicament en funció de les necessitats de l'obra.

De forma general els locals destinats a tallers, tindran les següents dimensions mínimes (descomptats els espais ocupats per màquines, aparells, instal·lacions i/o materials): 3 m d'altura de pis a sostre, 2 m^2 de superfície i 10 m^3 de volum per treballador.

La circulació del personal i els materials estarà ordenada amb molta cura, abalisada i senyalitzada, amb una amplada mínima de la zona de pas de personal (sense càrrega) d'1,20 m^2 per a passadissos principals (1 m en passadissos secundaris) independent de les vies de manutenció mecànica de materials. En zones de pas, la separació entre màquines i/o equips mai no serà inferior a 0,80 m (comptat des del punt més sortint del recorregut de l'òrgan mòbil més pròxim). Al voltant dels equips que generin calor radiant, es mantindrà un espai lliure no inferior a 1,50 m. Estaran apantallats i disposaran de mitjans portàtils d'extinció adequats. Les instal·lacions provisionals suspeses sobre zones de pas estaran canalitzades a una altura mínima d'1,90 m sobre el nivell del paviment.

La intensitat mínima d'il·luminació, en els llocs d'operació de les màquines i equips, serà de 200 lux. La il·luminació d'emergència serà capaç de mantenir, al menys durant una hora, una intensitat de 5 lux, i la seva font d'energia serà independent del sistema normal d'il·luminació.

L'accés, als diferents tallers provisionals d'obra, ha de restar restringit exclusivament al personal adscrit a cada un d'ells, restant expressament abalisada, senyalitzada i prohibida la presència de tota persona en el radi d'actuació de càrregues suspeses, així com

en els de desplaçament i servituds de màquines i/o equips. Tots els accessos o passarel·les situades a altures superiors a 2 m sobre el sòl o plataforma de nivell inferior, disposarà de barana reglamentària d'1 m d'altura.

Els elements mòbils i transmissions estaran apantallats a les zones de treball o de pas susceptibles de possibilitar atrapaments o en el seu defecte es trobaran degudament senyalitzats. La instal·lació elèctrica complirà amb les especificacions del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.

Les operacions de manteniment preventiu de la maquinària es realitzaran de conformitat a les instruccions del fabricant o importador.

Les emanacions de pols, fibres, fums, gasos, vapors o boirines disposaran d'extracció localitzada, en la mesura del possible, evitant la seva difusió per l'atmosfera. En els tallers tancats, el subministrament d'aire fresc i net per hora i ocupant serà, al menys, de 30 a 50 m^3, llevat que s'efectuï una renovació total d'aire diversos cops per hora (no inferior a 10 cops).

7.3. *Zones d'apilament. Magatzems*

Els materials emmagatzemats a l'obra, hauran de ser els compresos entre els valors mínims i màxims, segons una adequada planificació, que impedeixi estacionaments de materials i/o equips inactius que puguin ésser causa d'accident.

Els mitjans auxiliars d'utilitat preventiva, necessaris per a complementar la manipulació manual o mecànica dels materials apilats, hauran estat previstos en la planificació dels treballs.

Les zones d'apilament provisional estaran balisades, senyalitzades i il·luminades adequadament.

De forma general el personal d'obra (tant propi com subcontractat) haurà rebut la formació adequada respecte als principis de manipulació manual de materials. De forma més singularitzada, els treballadors responsables de la realització de maniobres amb mitjans mecànics, tindran una formació qualificada de les seves comeses i responsabilitats durant les maniobres.

8. TRACTAMENT DE RESIDUS

El contractista és responsable de gestionar els sobrants de l'obra de conformitat amb les directrius del RD. 201/1994, de 26 de juliol, i del R.D. 105/2008, d'1 de febrer, regulador dels enderrocs i d'altres residus de construcció, a fi i efecte de minimitzar la producció de residus de construcció com a resultat de la previsió de determinats aspectes del procés, que cal considerar tant en la fase de projecte com en la d'execució material de l'obra i/o l'enderroc o desconstrucció.

Al projecte s'ha avaluat el volum i les característiques dels residus que previsiblement s'originaran i les instal·lacions de reciclatge més properes per tal que el contractista triï el lloc on portarà els seus residus de construcció.

Els residus es lliuraran a un gestor autoritzat, finançant el contractista, els costos que això comporti.

Si a les excavacions i buidats de terres apareixen antics dipòsits o canonades, no detectades prèviament, que continguin o hagin pogut contenir productes tòxics i contaminants, es buidaran prèviament i s'aïllaran els productes corresponents de l'excavació per ser evacuats independentment de la resta i es lliuraran a un gestor autoritzat.

9. TRACTAMENT DE MATERIALS I/O SUBSTÀNCIES PERILLOSES

El contractista es responsable d'assegurar-se per mediació de l'àrea d'higiene industrial del seu servei de prevenció, la gestió del control dels possibles efectes contaminants dels residus o materials emprats a l'obra, que puguin generar potencialment malalties o patologies professionals als treballadors i/o tercers exposats al seu contacte i/o manipulació.

L'assessoria d'higiene industrial comprendrà la identificació, quantificació, valoració i propostes de correcció dels factors ambientals, físics, químics i biològics, dels materials i/o substàncies perilloses, per a fer-los compatibles amb les possibilitats d'adaptació de la majoria (gairebé totalitat) dels treballadors i/o tercers aliens exposats. Als efectes d'aquest projecte, els paràmetres de mesura s'establirà mitjançant la fixació dels valors límit TLV (Threshold Limits Values) que fan referència als nivells de contaminació d'agents físics o químics, per sota dels quals els treballadors poden estar exposats sense perill per a la seva salut. El TLV s'expressa amb un nivell de contaminació mitjana en el temps, per a 8 h/dia i 40 h/setmana.

9.1. *Manipulació*

En funció de l'agent contaminant, del seu TLV, dels nivells d'exposició i de les possibles vies d'entrada a l'organisme humà, el Contractista haurà de reflectir en el seu Pla de Seguretat i Salut les mesures correctores pertinents per a establir unes condicions de treball acceptables per als treballadors i el personal exposat, de forma singular a:

- Amiant.
- Plom. Crom, Mercuri, Níquel.
- Sílice.
- Vinil.
- Urea formol.
- Ciment.
- Soroll.
- Radiacions.
- Productes tixotròpics (bentonita)
- Pintures, dissolvents, hidrocarburs, coles, resines epoxi, greixos, olis.
- Gasos liquats del petroli.
- Baixos nivells d'oxigen respirable.
- Animals.
- Entorn de drogodependència habitual.

9.2. *Delimitació / condicionament de zones d'apilament*

Les substàncies i/o els preparats es rebran a l'obra etiquetats de forma clara, indeleble i com a mínim amb el text en idioma espanyol.

L'etiqueta ha de contenir:

a. Denominació de la substància d'acord amb la legislació vigent o en el seu defecte nomenclatura de la IUPAC. Si és un preparat, la denominació o nom comercial.
b. Nom comú, si és el cas.
c. Concentració de la substància, si és el cas. Si és tracta d'un preparat, el nom químic de les substàncies presents.
d. Nom, direcció i telèfon del fabricant, importador o distribuïdor de la substància o preparat perillós.
e. Pictogrames i indicadors de perill, d'acord amb la legislació vigent.
f. Riscos específics, d'acord amb la legislació vigent.
g. Consells de prudència, d'acord amb la legislació vigent.
h. El número CEE, si en té.
i. La quantitat nominal del contingut (per preparats).

El fabricant, l'importador o el distribuïdor haurà de facilitar al Contractista destinatari, la fitxa de seguretat del material i/o la substància perillosa, abans o en el moment del primer lliurament.

Les condicions bàsiques d'emmagatzematge, apilament i manipulació d'aquests materials i/o substàncies perilloses, estaran adequadament desenvolupades en el Pla de Seguretat del Contractista, partint de les següents premisses:

- **Explosius**

L'emmagatzematge es realitzarà en polvorins/minipolvorins que s'ajustin als requeriments de les normes legals i reglaments vigents.
Estarà adequadament senyalitzada la presència d'explosius i la prohibició de fumar.

- **Comburents, extremadament inflamables i fàcilment inflamables**

Emmagatzematge en lloc ben ventilat. Estarà adequadament senyalitzada la presència de comburents i la prohibició de fumar.
Estaran separats els productes inflamables dels comburents.
El possible punt d'ignició més pròxim estarà suficientment allunyat de la zona d'apilament.

- **Tòxics, molt tòxics, nocius, carcinògens, mutagènics, tòxics per a la reproducció**

Estarà adequadament senyalitzada la seva presència i disposarà de ventilació eficaç.
Es manipularà amb Equips de Protecció Individual adequats que assegurin l'estanquitat de l'usuari, en previsió de contactes amb la pell.

- **Corrosius, Irritants, sensibilitzants**

Estarà adequadament senyalitzada la seva presència.
Es manipularan amb Equips de Protecció Individual adequats (especialment guants, ulleres i màscara de respiració) que assegurin l'estanquitat de l'usuari, en previsió de contactes amb la pell i les mucoses de les vies respiratòries.

10. CONDICIONS DE L'ENTORN

Ocupació del tancament de l'obra

S'entén per àmbit d'ocupació el realment afectat, incloent tanques, elements de protecció, baranes, bastides, contenidors, casetes, etc.

Cal tenir en compte que, en aquest tipus d'obres, l'àmbit pot ser permanent al llarg de tota l'obra o que pot ser necessari distingir entre l'**àmbit de l'obra** (el de projecte) i l'**àmbit dels treballs** en les seves diferents fases, a fi de permetre la circulació de vehicles i vianants o l'accés a edificis i guals.

En el PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL s'especificarà la delimitació de l'àmbit d'ocupació de l'obra i es diferenciarà clarament si aquest canvia en les diferents fases de l'obra. L'àmbit o els àmbits d'ocupació quedaran clarament dibuixats en plànols per fases i interrelacionats amb el procés constructiu.

Situació de casetes i contenidors

Es col·locaran, preferentment, a l'interior de l'àmbit delimitat pel tancament de l'obra.

Si per les especials característiques de l'obra no és possible la ubicació de les casetes a l'interior de l'àmbit delimitat pel tancament de l'obra, ni és possible el seu trasllat dins d'aquest àmbit, ja sigui durant tota l'obra o durant alguna de les seves fases, s'indicaran al PLA DE SEGURETAT I SALUT les àrees previstes per aquest fi.

Les casetes, els contenidors, els tallers provisionals i l'aparcament de vehicles d'obra, es situaran segons s'indica en l'apartat "Àmbit d'ocupació de la via pública".

10.1. *Serveis afectats*

Els Plànols i d'altra documentació que el Projecte incorpora relatius a l'existència i la situació de serveis, cables, canonades, conduccions, arquetes, pous i en general, d'instal·lacions i estructures d'obra soterrades o aèries tenen un caràcter informatiu i no garanteixen l'exhaustivitat ni l'exactitud i per tant no seran objecte de reclamació per mancances i/o omissions. El Contractista ve obligat a la seva pròpia investigació per a la qual cosa sol·licitarà dels titulars d'obres i serveis, plànols de situació i localitzarà i descobrirà les conduccions i obres enterrades, per mitjà del detector de conduccions o per cales. Les adopcions de mesures de seguretat o la disminució dels rendiments es consideraran inclosos en els preus i, per tant, no seran objecte d'abonament independent.

10.2. *Característiques de l'entorn*

Els diferents àmbits d'actuació es troben dins d'una àrea urbana amb amples vials de trànsit.

11. UNITATS CONSTRUCTIVES

ENDERROCS
ENDERROCS D'ELEMENTS SOTERRATS A POCA FONDÀRIA
MOVIMENTS DE TERRES
REBAIX DE TERRENY SENSE I AMB TALUSSOS, I PRETALL EN TALUSSOS I REPOSICIÓ EN DESMUNT
EXCAVACIÓ DE RASES I POUS
REBLIMENTS SUPERFICIALS, TERRAPLENS / PEDRAPLENS CÀRREGA I TRANSPORT DE TERRES O RUNES
PAVIMENTS
PAVIMENTS AMORFS (FORMIGÓ, SUBBASES, TERRA, SAULO I BITUMINOSOS)
PECES (PEDRA, CERÀMICA, MORTER, ETC.)
PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ
COL.LOCACIÓ DE BARANES I SENYALS AMB SUPORTS METÀL.LICS
SENYALITZACIÓ

12. DETERMINACIÓ DEL PROCÉS CONSTRUCTIU

El Contractista amb antelació suficient a l'inici de les activitats constructives n'haurà de perfilar l'anàlisi de cada una d'acord amb els „Principios de la Acción Preventiva" (Art. 15 L. 31/1995 de 8 de novembre) i els „Principios Aplicables durante la Ejecución de las Obras" (Art. 10 RD. 1627/1997 de 24 d'octubre).

12.1. *Procediments d'execució*

L'obra resta delimitada per l'àmbit establert als plànols i on es poden observar els principals accessos i rutes de moviments interiors.

Atès les característiques de l'obra amb diferents àmbits d'actuació, dependrà dels recursos que hi destini el contractista per poder executar alhora les obres de les diferents zones.

Els aspectes a examinar per a configurar cadascun dels procediments d'execució, hauran de ser desenvolupats pel Contractista i descrits en el Pla de Seguretat i Salut de l'obra.

12.2. *Ordre d'execució dels treballs*

L'ordre d'execució estimat de les obres pot ser similar al següent en funció de la programació del contractista:

- Enderrocs
- Excavació de caixa
- Transport de terres i runes a abocador
- Estesa de regs
- Estesa de capes d'aglomerat
- Guals de vianants
- Senyalització
- Acabats

Complementant els plantejaments previs realitzats en el mateix sentit per l'autor del projecte, a partir dels suposats teòrics en fase de projecte, el Contractista haurà d'ajustar, durant l'execució de l'obra, l'organització i planificació dels treballs a les seves especials característiques de gestió empresarial, de forma que resti garantida l'execució de les obres amb criteris de qualitat i de seguretat per a cadascuna de les activitats constructives a realitzar, en funció del lloc, la successió, la persona o els mitjans a emprar.

13. SISTEMES I/O ELEMENTS DE SEGURETAT I SALUT INHERENTS O INCORPORATS AL MATEIX PROCÉS CONSTRUCTIU

Tot projecte constructiu o disseny d'equip, mitjà auxiliar, màquina o ferramenta a utilitzar a l'obra, objecte del present Estudi de Seguretat i Salut, s'integrarà en el procés constructiu, sempre d'acord amb els „Principios de la Acción Preventiva" (Art. 15 L. 31/1995 de 8 de novembre), els „Principios Aplicables durante la Ejecución de las Obras" (Art. 10 RD. 1627/1997 de 24 d'octubre) „Reglas generales de seguridad para máquinas" (Art.18 RD. 1495/1986 de 26 de maig de 1986), i Normes Bàsiques de l'Edificació, entre altres reglaments connexos, i atenent les Normes Tecnològiques de l'Edificació, Instruccions Tècniques Complementàries i Normes UNE o Normes Europees, d'aplicació obligatòria i/o aconsellada.

14. MEDIAMBIENT LABORAL

14.1. *Agents atmosfèrics*

Per la tipologia de projecte no s'esperen agents atmosfèrics especialment perillosos, tanmateix es prendran precaucions en episodis d'avisos meteorològics, si cal aturant el desenvolupament de les obres durant aquests períodes.

14.2. Il·luminació

Encara que la generalitat dels treballs de construcció es realitzen amb llum natural, hauran de tenir-se presents en el Pla de Seguretat i Salut algunes consideracions respecte a la utilització d'il·luminació artificial, necessària en talls, tallers, treballs nocturns o sota rasant.

Es procurarà que la intensitat lluminosa en cada zona de treball sigui uniforme, evitant els reflexos i enlluernaments al treballador així com les variacions brusques d'intensitat.

En els locals amb risc d'explosió pel gènere de les seves activitats, substàncies emmagatzemades o ambients perillosos, la il·luminació elèctrica serà antideflagrant.

En els llocs de treball en els que una fallida de l'enllumenat normal suposi un risc per als treballadors, es disposarà d'un enllumenat d'emergència d'evacuació i de seguretat.

Les intensitats mínimes d'il·luminació artificial, segons els distints treballs relacionats amb la construcció, seran els següents:

- 25-50 lux : En patis de llums, galeries i altres llocs de pas en funció de l'ús ocasional - habitual.
- 100 lux : Operacions en les quals la distinció de detalls no sigui essencial, tals com la manipulació de mercaderies a granel, l'apilament de materials o l'amassat i lligat de conglomerats hidràulics. Baixes exigències visuals.
- 100 lux : Quan sigui necessària una petita distinció de detalls, com en sales de màquines i calderes, ascensors, magatzems i dipòsits, vestuaris i banys petits del personal. Baixes exigències visuals.
- 200 lux : Si és essencial una distinció moderada de detalls com en els muntatges mitjans, en treballs senzills en bancs de taller, treballs en màquines, fratasat de paviments i tancament mecànic. Moderades exigències visuals.
- 300 lux : Sempre que sigui essencial la distinció mitjana de detalls, com treballs mitjans en bancs de taller o en màquines i treballs d'oficina en general.
- 500 lux :Operacions en les que sigui necessària una distinció mitja de detalls, tals com treballs d'ordre mitjà en bancs de taller o en màquines i treballs d'oficina en general. Altes exigències visuals.
- 1000 lux : En treballs on sigui indispensable una fina distinció de detalls sota condicions de constant contrast, durant llargs períodes de temps, tals com muntatges delicats, treballs fins en banc de taller o màquina, màquines d'oficina i dibuix artístic lineal. Exigències visuals molt altes.

Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o nivells del risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció a l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives.

14.3. Soroll

Per a facilitar el seu desenvolupament al Pla de Seguretat i Salut del contractista, es reprodueix un quadre sobre els nivells sonors generats habitualment en la indústria de la construcció:

Compressor	.....	82-94 dB
Equip de clavar pilots (a 15 m de distància)	.....	82 dB
Formigonera petita < 500 lts.	.....	72 dB
Formigonera mitjana > 500 lts.	.....	60 dB
Martell pneumàtic (en recinte angost)	.....	103 dB
Martell pneumàtic (a l'aire lliure)	.....	94 dB
Esmeriladora de peu	.....	60-75 dB
Camions i dumpers	.....	80 dB
Excavadora	.....	95 dB
Grua autoportant	.....	90 dB
Martell perforador	.....	110 dB
Mototragella	.....	105 dB
Tractor d'orugues	.....	100 dB
Pala carregadora d'orugues	.....	95-100 dB
Pala carregadora de pneumàtics	.....	84-90 dB
Pistoles fixaclaus d'impacte	.....	150 dB
Esmeriladora radial portàtil	.....	105 dB
Tronçadora de taula per a fusta	.....	105 dB

Les mesures a adoptar, que hauran de ser adequadament tractades al Pla de Seguretat i Salut pel contractista, per a la prevenció dels riscos produïts pel soroll seran, en ordre d'eficàcia:

1er.- Supressió del risc en origen.
2on.- Aïllament de la part sonora.
3er.- Equip de Protecció Individual (EPI) mitjançant taps o orelleres.

Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o els nivells de risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció a l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives

14.4. Pols

La permanència d'operaris en ambients polserígens, pot donar lloc a les següents afeccions:

- Rinitis
- Asma bronquial
- Bronquitis destructiva
- Bronquitis crònica
- Efisemes pulmonars
- Neumoconiosis
- Asbestosis (asbest – fibrociment - amiant)
- Càncer de pulmó (asbest – fibrociment - amiant)
- Mesotelioma (asbest – fibrociment - amiant)

La patologia serà d'un o d'altre tipus, segons la naturalesa de la pols, la seva concentració i el temps d'exposició.

En la construcció és freqüent l'existència de pols amb contingut de sílice lliure ($Si O_2$) que és el component que ho fa especialment nociu, com a causant de la neumoconiosis. El problema de presència massiva de fibres d'amiant en suspensió, necessitarà d'un Pla específic de desamiantat que excedeix a les competències del present Estudi de Seguretat i Salut, i que haurà de ser realitzat per empreses especialitzades.

La concentració de pols màxima admissible en un ambient al qual els operaris es trobin exposats durant 8 hores diàries, 5 dies a la setmana, és en funció del contingut de sílice en suspensió, el que ve donat per la fórmula:

$$C = \frac{10}{\%\ Si\ O_2 + 2} \quad mg / m^3$$

Tenint en compte que la mostra recollida haurà de respondre a la denominada "fracció respirable", que correspon a la pols realment inhalada, ja que, de l'existent en l'ambient, les partícules més grosses són retingudes per la pituïtària i les més fines són expeses amb l'aire respirat, sense haver-se fixat en els pulmons.

Els treballs en els quals és habitual la producció de pols, són fonamentalment els següents:

- Escombrat i neteja de locals
- Manutenció de runes
- Demolicions
- Treballs de perforació
- Manipulació de ciment
- Raig de sorra
- Tall de materials ceràmics i lítics amb serra mecànica
- Pols i serradures per tronçat mecànic de fusta
- Esmerilat de materials
- Pols i fums amb partícules metàl·liques en suspensió, en treballs de soldadura

- Plantes de matxuqueix i classificació
- Moviments de terres
- Circulació de vehicles
- Polit de paraments
- Plantes asfàltiques

A més a més dels Equips de Protecció Individual necessaris, com màscares i ulleres contra la pols, convé adoptar les següents mesures preventives:

ACTIVITAT	MESURA PREVENTIVA
Neteja de locals	Ús d'aspiradora i regat previ
Manutenció de runes	Regat previ
Demolicions	Regat previ
Treballs de perforació	Captació localitzada en carros perforadors o injecció d'aigua
Manipulació de ciment	Filtres en sitges o instal·lacions confinades
Raig de sorra o granalla	Equips semiautònoms de respiració
Tall o polit de materials ceràmics o lítics	Addició d'aigua micronitzada sobre la zona de tall
Treballs de la fusta, desbarbat i soldadura elèctrica	Aspiració localitzada
Circulació de vehicles	Regat de pistes
Plantes de matxuqueix i plantes asfàltiques	Aspiració localitzada

Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o nivells del risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció a l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives.

14.5. *Ordre i neteja*

El Pla de Seguretat i Salut del contractista haurà d'indicar com pensa fer front a les actuacions bàsiques d'ordre i neteja en la materialització d'aquest projecte, especialment pel que fa a:

- 1er.- Retirada dels objectes i coses innecessàries.
- 2on.- Emplaçament de les coses necessàries en el seu respectiu lloc d'apilament.
- 3er.- Normalització interna d'obra dels tipus de recipients i plataformes de transport de materials a granel. Pla de manutenció intern d'obra.
- 4art.- Ubicació dels baixants de runes i recipients per a apilament de residus i la seva utilització. Pla d'evacuació de residus.
- 5è.- Neteja de claus i restes de material d'encofrat.
- 6è.- Desallotjament de les zones de pas, de cables, mànegues, fleixos i restes de matèria.
- Il·luminació suficient.
- 7è.- Retirada d'equips i ferramentes, descansant simplement sobre superfícies de suport provisionals.
- 8è.- Drenatge de vessaments en forma de tolls de carburants o greixos.
- 9è.- Senyalització dels riscos puntuals per falta d'ordre i neteja.
- 10è.- Manteniment diari de les condicions d'ordre i neteja. Brigada de neteja.
- 11è.- Informació i formació exigible als gremis o als diferents participants en els treballs directes i indirectes de cada partida inclosa en el projecte en el que és relatiu al manteniment de l'ordre i neteja inherents a l'operació realitzada.

En els punts de radiacions el consultor hauria d'identificar els possibles treballs on es poden donar aquest tipus de radiacions i indicar les mesures protectores a prendre.

15. MANIPULACIÓ DE MATERIALS

Tota manutenció de material comporta un risc, per tant, des del punt de vista preventiu, s'ha de tendir a evitar tota manipulació que no sigui estrictament necessària, en virtut del conegut axioma de seguretat que diu que "el treball més segur és aquell que no es realitza".

Per a manipular materials és preceptiu prendre les següents precaucions elementals:

- Començar per la càrrega o material que apareix més superficialment, és dir el primer i més accessible.
- Lliurar el material, no tirar-lo.
- Col·locar el material ordenat i en cas d'apilat estratificat, que aquest es realitzi en piles estables, lluny de passadissos o llocs on pugui rebre cops o desgastar-se.
- Utilitzar guants de treball i calçat de seguretat amb puntera metàl·lica i embuatada en empenya i turmells.
- En el manejament de càrregues llargues entre dues o més persones, la càrrega pot mantenir-se en la mà, amb el braç estirat al llarg del cos, o bé sobre l'espatlla.
- S'utilitzaran les ferramentes i mitjans auxiliars adequats per al transport de cada tipus de material.
- En les operacions de càrrega i descàrrega, es prohibirà col·locar-se entre la part posterior del camió i una plataforma, pal, pilar o estructura vertical fixa.
- Si durant la descàrrega s'utilitzen ferramentes, com braços de palanca, ungles, potes de cabra o similar, disposar la maniobra de tal manera que es garanteixi el que no es vingui la càrrega damunt i que no rellisqui.

En el relatiu a la manipulació de materials el contractista en l'elaboració del Pla de Seguretat i Salut haurà de tenir en comte les següents premisses:

Intentar evitar la manipulació manual de càrregues mitjançant:

- Automatització i mecanització dels processos.
- Mesures organitzatives que eliminin o minimitzin el transport. Adoptar Mesures preventives quan no es pugui evitar la manipulació com:
- Utilització d'ajudes mecàniques.
- Reducció o redisseny de la càrrega.
- Actuació sobre l'organització del treball.
- Millora de l'entorn de treball.

Dotar als treballadors de la formació i informació en temes que incloguin:

- Ús correcte de les ajudes mecàniques.
- Ús correcte dels equips de protecció individual.
- Tècniques segures per a la manipulació de càrregues.
- Informació sobre el pes i centre de gravetat.

Els principis bàsics de la manutenció de materials

- 1er.- El temps dedicat a la manipulació de materials és directament proporcional a l'exposició al risc d'accident derivat de dita activitat.
- 2on.-Procurar que els diferents materials, així com la plataforma de suport i de treball de l'operari, estiguin a la mateixa alçada en què s'ha de treballar amb ells.
- 3er.- Evitar el dipositar els materials directament sobre el terra, fer-ho sempre sobre catúfols o contenidors que permetin el seu trasllat a dojo.
- 4art.-Escurçar tant com sigui possible les distàncies a recórrer pel material manipulat, evitant estacionaments intermedis entre el lloc de partida del material manipulat evitant estacionaments intermedis entre el lloc de partida del material i l'emplaçament definitiu de la seva posada en obra.
- 5è- Traginar sempre els materials a dojo, mitjançant palonniers, catúfols, contenidors o palets, en lloc de portar-los d'un en un.
- 6è.- No tractar de reduir el nombre d'ajudants que recullin i traginin els materials, si això comporta ocupar els oficials o caps d'equip en operacions de manutenció, coincidint en franges de temps perfectament aprofitables per l'avanç de la producció.
- 7è.- Mantenir esclarits, senyalitzats i enllumenats, els llocs de pas dels materials a manipular.

Manejament de càrregues sense mitjans mecànics

Per a l'hissat manual de càrregues la totalitat del personal d'obra haurà rebut la formació bàsica necessària, comprometent-se a seguir els següents passos:

1. Apropar-se el més possible a la càrrega. 2on.- Assentar els peus fermament.
2. Ajupir-se doblegant els genolls. 4art.- Mantenir l'esquena dreta.
3. Subjectar l'objecte fermament.
4. L'esforç d'aixecar l'han de realitzar els músculs de les cames.
5. Durant el transport, la càrrega haurà de romandre el més a prop possible del cos.
6. Per al manejament de peces llargues per una sola persona s'actuarà segons els següents criteris preventius:
    a) Durà la càrrega inclinada per un dels seus extrems, fins l'altura de l'espatlla.
    b) Avançarà desplaçant les mans al llarg de l'objecte, fins arribar al centre de gravetat de la càrrega.
    c) Es col·locarà la càrrega en equilibri sobre l'espatlla.
    d) Durant el transport, mantindrà la càrrega en posició inclinada, amb l'extrem davanter aixecat.

1. És obligatòria la inspecció visual de l'objecte pesat a aixecar, per a eliminar arestes afilades. 10è.- Està prohibit aixecar més de 50 kg de forma individual. El valor límit de 30 Kg per homes, pot superar-se puntualment a 50 Kg quan es tracti de descarregar un material per a col·locar-lo sobre un mitjà mecànic de manutenció. En el cas de tractar-se de dones, es redueixen aquests valors a 15 i 25 Kg respectivament.
2. És obligatori la utilització d'un codi de senyals quan s'ha d'aixecar un objecte entre uns quants, per a suportar l'esforç al mateix temps. Pot ser qualsevol sistema a condició que sigui conegut o convingut per l'equip.

16. MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA (MAUP)

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, tindran la consideració de MAUP, tot Mitjà Auxiliar dotat de Protecció, Resguard, Dispositiu de Seguretat, Operació seqüencial, Seguretat positiva o Sistema de Protecció Col·lectiva, que originàriament ve integrat, de fàbrica, en l'equip, màquina o sistema, de forma solidària i indisociable, de tal manera que s'interposi, o apantalli els riscos d'abast o simultaneïtat de l'energia fora de control, i els treballadors, personal aliè a l'obra i/o materials, màquines, equips o ferramentes pròximes a la seva àrea d'influència, anul·lant o reduint les conseqüències d'accident. La seva operativitat resta garantida pel fabricant o distribuïdor de cadascun dels components, en les condicions d'utilització i manteniment per ell prescrites. El contractista resta obligat a la seva adequada elecció, seguiment i control d'ús.

Els MAUP més rellevants, previstos per a l'execució del present projecte són els indicats a continuació:

Codi	UA	Descripció
HX11X003	u	Bastida modular amb estructura tubular i sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris en previsió de caigudes per a la realització d'estructures, tancaments, cobertes, i altres treballs en alçada
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell entre muntants d'escala i/o d'alçada pel forat interior
HX11X007	u	Plataforma telescòpica articulada, mòbil, autopropulsada amb sistema de seguretat integrat
HX11X008	u	Plataforma motoritzada sobre màstil amb sistema de seguretat integrat
HX11X009	u	Pont penjant metàl.lic suspès amb amb baranes reglamentàries, cabrestants, amb doble cable de seguretat amb dispositiu d'autoretenció, subjectat a pescants amb ancoratges amb sistema de seguretat integrat
HX11X010	u	Bastida amb cavallets i sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris
HX11X011	u	Equip de tall oxiacetilènic reglamentari amb sistema de seguretat integrat amb porta-ampolles, vàlvules reductores de pressió i antirretrocès, manòmetre, mànigues, broques i brides normalitzades
HX11X012	u	Serra circular reglamentària amb certificat CE, amb sistema de seguretat integrat amb protector de disc inferior fixe, superior abatible, aturada d'emergència amb fre-motor, ganivet divisor, regle guia longitudinal i transversal
HX11X013	u	Maquinària amb cabina d'operari amb sistema de resguard i protecció integrat
HX11X014	u	Eina elèctrica amb sistema de doble aïllament integrat
HX11X015	u	Premarc metàl.lic amb sistema de seguretat integrat contra caigudes a diferent nivell
HX11X016	u	Formigonera portàtil amb protectors i resguards integrats
HX11X017	u	Element prefabricat de formigó amb sistema de seguretat integrat amb balaustre de seguretat de reserva d'ancoratge de cable per amarrament i lliscament d'equips de protecció individual, d'alçària 1 m
HX11X018	u	Paletitzat i empaquetat o fleixat normalitzat
HX11X019	m	Marquesina de protecció en voladiu en bastida tubular amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, normalitzada i incorporada UNE-EN 12810-1 (HD-1000)
HX11X021	u	Passadís de protecció prefabricat metàl.lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl.liques i rampes articulades, baranes metàl.liques reglamentàries, muntants de 2 m d'alçada, sostre de xapa d'acer de 3 mm de gruix
HX11X022	u	Passadís de protecció prefabricat metàl.lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl.liques i rampes articulades, baranes metàl.liques reglamentàries
HX11X023	u	Protector de mans per a cisellar
HX11X024	u	Connexió elèctrica de seguretat tipus petaca
HX11X025	u	Serra de trepar amb aigua amb sistema de seguretat integrat
HX11X026	u	Plataforma elevadora manual per a subministrament de material a nivell de bastida de cavallets
HX11X027	u	Carretó manual equipat amb dispositius pel transport d'eines
HX11X028	u	Grua mòbil d'accionament manual
HX11X029	u	Carretó ergonòmic per servei de material al nivell de treball, regulable en alçada
HX11X031	u	Sistema de ventilació forçada en túnels i zones tancades
HX11X032	u	Suport de repòs per al disc radial portàtil
HX11X033	u	Sac d'aplec de teixit de polipropilè amb tapa de descàrrega inferior
HX11X034	u	Sarcòfag per l'hissat vertical de càrregues llargues amb grua
HX11X035	u	Estrebat i apuntalament de rases de serveis amb malla tèxtil de poliamida d'alta tenacitat i accionament hidràulic des de l'exterior de la rasa
HX11X036	u	Estrebat i apuntalament interior de rases amb escuts i estampidors interiors hidràulics o roscats
HX11X037	u	Sitja-barrejadora per a la confecció de morter
HX11X039	u	Carretó manual porta palets
HX11X041	u	Ancoratge amb disseny específic per a la manipulació de prefabricats
HX11X044	u	Gàbia prefabricada per treballs de soldadura ancorada a l'estructura
HX11X045	u	Estrebat de pou circular amb tensor
HX11X046	u	Estrebat de pou rectangular amb tensor
HX11X047	u	Apuntalament de talús inestable amb panells
HX11X048	u	Connexionat i cablejat provisional de la instal.lació elèctrica de l'obra amb sistema de protecció integrat
HX11X049	u	Quadre elèctric secundari provisional de l'obra amb sistema de protecció integrat
HX11X050	u	Enllumenat provisional de l'obra amb un nivell lumínic mínim de 250 lux
HX11X053	u	Plataforma metàl.lica en voladiu per descàrrega de material en façanes amb trapa practicable per al pas del cable de la grua amb sistema de seguretat integrat
HX11X054	u	Instal.lació de posta a terra amb conductor de coure i elèctrode connectat a terra en rails de grua torre, masses metàl.liques, quadres elèctrics, conductors de protecció
HX11X055	u	Interruptor diferencial de sensibilitat mitjana 300 mA, i 40 A d'intensitat nominal
HX11X057	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer, elaborada a l'obra de 10x10 cm i de 3-3 mm de D embeguda al formigó per a proteccions horitzontals de forats en sostres de 5 m de D com a màxim, i amb el desmuntatge inclòs
HX11X058	u	Senyal acústica de marxa enrera
HX11X059	m2	Lona de polietilè amb malla de reforç per a recobriment de càrrega de caixa de camió
HX11X060	m	Cable d'acer de guiat de material suspès
HX11X061	u	Retenidor de pilota de neteja incorporat a l'equip de bombeig del formigó
HX11X063	u	Encenedor de gúspira amb mànec
HX11X064	u	Cinturó portaeines
HX11X066	u	Biga rígida de repartiment de càrregues suspeses
HX11X067	u	Ganxo de grua amb dispositiu de tancament
HX11X068	u	Catifa portàtil de neoprè per treball en plans inclinats
HX11X070	u	Recipient metàl.lic per a la manutenció de materials a granel per a una càrrega màxima de 1200 kg
HX11X071	u	Plataforma aïllant de base per treball en quadres elèctrics de distribució d'1x1 m i de 3 mm de gruix
HX11X075	u	Equip comprovador portàtil complet d'instal.lacions de baixa tensió
HX11X076	u	Anemòmetre fix amb el desmuntatge inclòs
HX11X077	u	Sonòmetre portàtil de rang dinàmic de 23 a 130 dba
HX11X078	u	Luxímetre portàtil
HX11X079	u	Detector d'instal.lacions i serveis soterrats portàtil
HX11X080	u	Termòmetre / baròmetre
HX11X082	u	Porta de planxa nervada d'acer galvanitzat, d'amplària 1 m i alçària 2 m, amb

		bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl.lica i amb el desmuntatge inclòs
HX11X083	u	Porta de planxa nervada d'acer galvanitzat, d'amplària 5 m i alçària 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl.lica i amb el desmuntatge inclòs
HX11X088	m	Baixant de tub de P.V.C. de runes, de 40 cm de diàmetre, amb boques de descàrrega, brides i acoblament, col.locat i amb el desmuntatge inclòs
HX11X089	u	Transformador de seguretat de 24 V, col.locat i amb el desmuntatge inclòs
HX11XG05	u	Comporta basculant per a subministrament de material, d'estructura tubular acoblat a la barana
HX11XG10	u	Banqueta aïllant de potes fixes per a treball en tensió,
HX11XG11	u	Escala portàtil dielèctrica de fibra de vidre i 3,2 m de llargària
HX11XG12	u	Bastida tubular dielèctrica de polièster i fibra de vidre, de 2,5 m d'alçària i 3,5 m de llargària
HX11XG13	u	Equip de connexió a terra de línia elèctrica aèria de distribució, amb 3 perches telescópiques per a conductors de 7 a 380 mm2 i una alçada màxima d'11,5 m, cable de coure de secció 35 mm2 i piqueta de connexió a terra

17. SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA (SPC)

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, tindran la consideració de Sistemes de Protecció Col·lectiva, el conjunt d'elements associats, incorporats al sistema constructiu, de forma provisional i adaptada a l'absència de protecció integrada de major eficàcia (MAUP), destinats a apantallar o condonar la possibilitat de coincidència temporal de qualsevol tipus d'energia fora de control, present en l'ambient laboral, amb els treballadors, personal aliè a l'obra i/o materials, màquines, equips o ferramentes pròximes a la seva àrea d'influència, anul·lant o reduint les conseqüències d'accident. La seva operativitat garanteix la integritat de les persones o objectes protegits, sense necessitat d'una participació per a assegurar la seva eficàcia. Aquest últim aspecte és el que estableix la seva diferència amb un Equip de Protecció Individual (EPI).

En absència d'homologació o certificació d'eficàcia preventiva del conjunt d'aquests Sistemes instal·lats, el contractista fixarà en el seu Pla de Seguretat i Salut, referència i relació dels Protocols d'Assaig, Certificats o Homologacions adoptades i/o requerits als instal·ladors, fabricants i/o proveïdors, per al conjunt dels esmentats Sistemes de Protecció Col·lectiva.

Els SPC més rellevants previstos per a l'execució del present projecte són els indicats en l'annex d'aquesta memòria que contindrà les fitxes amb RISC-AVALUACIÓ-MESURES

18. CONDICIONS DELS EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI)

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, tindran la consideració d'Equips de Protecció Individual, aquelles peces de treball que actuen a mode de coberta o pantalla portàtil, individualitzada per a cada usuari, destinats a reduir les conseqüències derivades del contacte de la zona del cos protegida, amb una energia fora de control, d'intensitat inferior a la previsible resistència física de l'EPI.

La seva utilització haurà de quedar restringida a l'absència de garanties preventives adequades, per inexistència de MAUP, o en el seu defecte SPC d'eficàcia equivalent.

Tots els equips de protecció individual estaran degudament certificats, segons normes harmonitzades CE. Sempre de conformitat als R.D. 1407/92, R.D.159/95 i R.D. 773/97.

El Contractista Principal portarà un control documental del seu lliurament individualitzat al personal (propi o subcontractat), amb el corresponent avís de recepció signat pel beneficiari.

En els casos en què no existeixin normes d'homologació oficial, els equips de protecció individual seran normalitzats pel constructor, per al seu ús en aquesta obra, triats d'entre els que existeixin en el mercat i que reuneixin una qualitat adequada a les respectives prestacions. Per aquesta normalització interna s'haurà de comptar amb el vist-i-plau del tècnic que supervisa el compliment del Pla de
Seguretat i Salut per part de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa/Direcció d'Execució.

Al magatzem d'obra hi haurà permanentment una reserva d'aquests equips de protecció, de manera que pugui garantir el subministrament a tot el personal sense que se'n produeixi, raonablement, la seva carència.

En aquesta previsió cal tenir en compte la rotació del personal, la vida útil dels equips i la data de caducitat, la necessitat de facilitar-los a les visites d'obra, etc.

Els EPI més rellevants, previstos per a l'execució material del present projecte són els indicats en l'annex d'aquesta memòria que contindrà les fitxes amb RISC-AVALUACIÓ-MESURES

19. RECURSOS PREVENTIUS

La legislació que s'ha de complir respecte a la presència de recursos preventius a les obres de construcció està contemplada a la llei 54/2003. D'acord amb aquesta llei, la presència dels recursos preventius a les obres de construcció serà preceptiva en els següents casos:

e) *Quan els riscos es puguin veure agreujats o modificats en el desenvolupament del procés o l'activitat, per la concurrència d'operacions diverses que es desenvolupen successivament o simultàniament i que facin precís el control de la correcta aplicació dels mètodes de treball. La presència de recursos preventius de cada contractista serà necessari quan, durant l'obra, es desenvolupin treballs amb riscos especials, com es defineixen en el real decret 1627/97.*

f) *Quan es realitzin activitats o processos que reglamentàriament es considerin perillosos o amb riscos especials.*

g) *Quan la necessitat d'aquesta presència sigui requerida per la Inspecció de Treball i Seguretat Social, si les circumstàncies del cas ho exigissin degut a les condicions de treball detectades.*

Quan a les obres de construcció coexisteixen contractistes i subcontractistes que, de forma successiva o simultània, puguin constituir un risc especial per interferència d'activitats, la presència dels "*Recursos preventius*" és, en aquests casos, necessària.

Els recursos preventius són necessaris quan es desenvolupin treballs amb riscos especials, definits a l'annex II del RD 1627/97:

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

A continuació es detallen, de forma orientativa, les activitats de l'obra del present estudi de seguretat i salut, en base a l'avaluació de riscos d'aquest, que requereixen la presència de recurs preventiu:

ENDERROCS
ENDERROCS D'ELEMENTS SOTERRATS A POCA FONDÀRIA
MOVIMENTS DE TERRES
EXCAVACIÓ DE RASES I POUS
INSTAL.LACIONS DE DRENATGE, D'EVACUACIÓ I CANALITZACIONS
ELEMENTS SOTERRATS (CLAVEGUERONS, POUS, DRENATGES)

20. SENYALITZACIÓ I ABALISAMENT

Quant a la senyalització de l'obra, és necessari distingir entre la que es refereix a la que demanda de l'atenció per part dels treballadors i aquella que correspon al tràfic exterior afectat per l'obra. En el primer cas són d'aplicació les prescripcions establertes per el Reial Decret 485/1997, de 14 d'abril. La senyalització i el abalisament de tràfic vénen regulats, entre altra normativa, per la Norma 8.3-I.C. de la Direcció General de Carreteres i no és objecte de l'Estudi de Seguretat i Salut. Aquesta distinció no exclou la possible complementació de la senyalització de tràfic durant l'obra quan aquesta mateixa es faci exigible per a la seguretat dels treballadors que treballin a la immediació d'aquest tràfic.

S'ha de tenir en compte que la senyalització per si mateixa no elimina els riscos, malgrat això la seva observació quan és l'apropiada i està ben col·locada, fa que l'individu adopti conductes segures. No és suficient amb col·locar un plafó a les entrades de les obres, si després en la pròpia obra no se senyalitza l'obligatorietat d'utilitzar cinturó de seguretat al col·locar les mires per a realitzar el tancament de façana. La senyalització abundant no garanteix una bona senyalització, ja que el treballador acaba fent cas omís de qualsevol tipus de senyal.

El R.D.485/97 estableix que la senyalització de seguretat i salut en el treball haurà d'utilitzar-se sempre que l'anàlisi dels riscos existents, les situacions d'emergència previsibles i les mesures preventives adoptades, posin de manifest la necessitat de:

- Cridar l'atenció dels treballadors sobre l'existència de determinats riscos, prohibicions o obligacions.
- Alertar als treballadors quan es produeixi una determinada situació d'emergència que requereixi mesures urgents de protecció o evacuació.
- Facilitar als treballadors la localització i identificació de determinats mitjans o instal·lacions de protecció, evacuació, emergència o primers auxilis.
- Orientar o guiar als treballadors que realitzin determinades maniobres perilloses.

La senyalització no haurà de considerar-se una mesura substitutiva de les mesures tècniques i organitzatives de protecció col·lectiva i haurà d'utilitzar-se quan, mitjançant aquestes últimes, no hagi estat possible eliminar els riscos o reduir-los suficientment.

Tampoc haurà de considerar-se una mesura substitutiva de la formació i informació dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el treball.

Així mateix, segons s'estableix en el R.D. 1627/97, s'haurà de complir que:

1. Les vies i sortides específiques d'emergència hauran de senyalitzar-se conforme al R.D. 485/97, tenint en compte que aquesta senyalització haurà de fixar-se en els llocs adequats i tenir la resistència suficient.
2. Els dispositius no automàtics de lluita contra incendis hauran d'estar senyalitzats conforme al R.D. 485/97, tenint en compte que aquesta senyalització haurà de fixar-se en els llocs adequats i tenir la resistència suficient.
3. El color utilitzat per a la il·luminació artificial no podrà alterar o influir en la percepció de les senyals o panells de senyalització.
4. Les portes transparents hauran de tenir una senyalització a l'altura de la vista.
5. Quan existeixin línies d'estesa elèctrica àrees, en el cas que vehicles l'obra haguessin de circular sota l'estesa elèctrica s'utilitzarà una senyalització d'advertència.

La implantació de la senyalització i balisament s'ha de definir en els plànols de l'Estudi de Seguretat i Salut i s'ha de tenir en compte en les fitxes d'activitats, al menys respecte els riscos que no s'hagin pogut eliminar.

21. CONDICIONS D'ACCÉS I AFECTACIONS DE LA VIA PÚBLICA

En el PLA DE SEGURETAT I SALUT el Contractista definirà les desviacions i passos provisionals per a vehicles i vianants, els circuits i trams de senyalització, la senyalització, les mesures de protecció i detecció, els paviments provisionals, les modificacions que comporti la implantació de l'obra i la seva execució, diferenciant, si és cas, les diferents fases d'execució. A aquests efectes, es tindrà en compte el que determina la Normativa per a la informació i senyalització d'obres al municipi i la Instrucció Municipal sobre la instal·lació d'elements urbans a l'espai públic de la ciutat que correspongui.

Quan correspongui, d'acord amb les previsions d'execució de les obres, es diferenciarà amb claredat i per cadascuna de les distintes fases de l'obra, els àmbits de treball i els àmbits destinats a la circulació de vehicles i vianants, d'accés a edificis i guals, etc.., i es definiran les mesures de senyalització i protecció que corresponguin a cadascuna de les fases.

És obligatori comunicar l'inici, l'extensió, la naturalesa dels treballs i les modificacions de la circulació de vehicles provocades per les obres, a la Guàrdia Municipal i als Bombers o a l'Autoritat que correspongui.

Quan calgui prohibir l'estacionament en zones on habitualment és permès, es col·locarà el cartell de "SENYALITZACIÓ EXCEPCIONAL" (1050 X 600 mm), amb 10 dies d'antelació a l'inici dels treballs, tot comunicant-ho a la Guàrdia Municipal o l'Autoritat que correspongui.

En la desviació o estrenyiment de passos per a vianants es col·locarà la senyalització corresponent.

No es podrà començar l'execució de les obres sense haver procedit a la implantació dels elements de senyalització i protecció que corresponguin, definits al PLA DE SEGURETAT aprovat.

El contractista de l'obra serà responsable del manteniment de la senyalització i elements de protecció implantats.

Els accessos de vianants i vehicles, estaran clarament definits, senyalitzats i separats

21.1. Normes de Policia

- **Control d'accessos**

Una vegada establerta la delimitació del perímetre de l'obra, conformats els tancaments i accessos per els vianants i de vehicles, el contractista amb la col·laboració del seu servei de prevenció definirà, dins del Pla de Seguretat i Salut, el procés per al control d'entrada i sortida de vehicles en general (inclosa la maquinària com grues mòbils, retroexcavadores) i de personal de manera que garanteixi l'accés únicament a persones autoritzades.

Quan la delimitació de l'obra no es pugui portar a terme, per les pròpies circumstàncies de l'obra, el contractista, al menys haurà de garantir, l'accés controlat a les instal·lacions d'ús comú de l'obra, i haurà d'assegurar que les entrades a l'obra estiguin senyalitzades, i que quedin tancades les zones que puguin presentar riscos

- **Coordinació d'interferències i seguretat a peu d'obra**

El contractista, quan sigui necessari, donat el volum d'obra, el valor dels materials emmagatzemats i altres circumstàncies que així ho aconsellin, definirà un procés per garantir l'accés controlat a les instal·lacions que suposin risc personal i/o comú per a l'obra i l'intrusisme a l'interior de l'obra en tallers, magatzems, vestuaris i d'altres instal·lacions d'ús comú o particular.

21.2. Àmbit d'ocupació de la via pública

- **Ocupació del tancament de l'obra**

S'entén per àmbit d'ocupació el realment ocupat, incloent tanques, elements de protecció, baranes, bastides, contenidors, casetes, etc.

En el PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL s'especificarà la delimitació de l'àmbit d'ocupació de l'obra i es diferenciarà clarament si aquest canvia en les diferents fases de l'obra. L'àmbit o els àmbits d'ocupació quedaran clarament dibuixats en plànols per fases i interrelacionats amb el procés constructiu.

L'amplada màxima a ocupar serà proporcional a l'amplada de la vorera. L'espai lliure per a pas de vianants no serà inferior a un terç (1/3) de l'amplada de la vorera existent.

En cap cas es podrà ocupar una amplada superior a tres (3) metres mesurats des de la línia de façana, ni més de dos terços (2/3) de l'amplada de la vorera, si no queda al menys una franja d'amplada mínima d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) per a pas de vianants.

Quan, per l'amplada de la vorera, no sigui possible deixar un pas per a vianants d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) es permetrà, durant l'execució dels treballs a planta baixa, la col·locació de tanques amb un sortint màxim de seixanta centímetres (60 cm) deixant un pas mínim per a vianants d'un metre (1 m). Per a l'enderrocament de les plantes superiors a la planta baixa, es

col·locarà una tanca a la línia de façana i es farà una protecció volada per la retenció d'objectes despresos de les cotes superiors. Si la vorera és inferior a un metre seixanta centímetres (1,60 cm) durant els treballs a
la planta baixa, el pas per a vianants d'un metre (1 m) d'amplada podrà ocupar part de la calçada en la mesura que calgui. En aquest cas, s'haurà de delimitar i protegir amb tanques l'àmbit del pas de vianants.

- **Situació de casetes i contenidors.**

S'indicaran en el PLA DE SEGURETAT I SALUT les àrees previstes per aquest fi.

- Les casetes, contenidors, tallers provisionals i aparcament de vehicles d'obra, se situaran en una zona propera a l'obra que permeti aplicar els següents criteris:
- Preferentment, a la vorera, deixant un pas mínim d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) per a pas de vianants per la vorera.
- A la vorera, deixant un pas mínim d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) per a pas de vianants per la zona d'aparcament de la calçada sense envair cap carril de circulació.
- Si no hi ha prou espai a la vorera, es col·locaran a la zona d'aparcament de la calçada procurant no envair cap carril de circulació i deixant sempre com a mínim un metre (1m) per a pas de vianants a la vorera.
- Es protegirà el pas de vianants i es col·locarà la senyalització corresponent.

- **Situació de grues-torre i muntacàrregues**

Només podran estar emplaçats a l'àmbit de l'obra.

- **Canvis de la Zona Ocupada**

Qualsevol canvi en la zona ocupada que afecti l'àmbit de domini públic es considerarà una modificació del PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL i s'haurà de documentar i tramitar d'acord amb el R.D. 1627/97.

21.3. *Tancaments de l'obra que afecten l'àmbit públic*

Tanques

Situació	Delimitaran el perímetre de l'àmbit de l'obra o, en ordenació entre mitgeres, tancaran el front de l'obra o solar i els laterals de la part de vorera ocupada.
Tipus de tanques	Es formaran amb xapa metàl·lica opaca o a base de plafons prefabricats o d'obra de fàbrica arrebossada i pintada. Les empreses promotores podran presentar a l'Ajuntament per a la seva homologació, si s'escau, el seu propi model de tanca per tal d'emprar-lo en totes les obres que facin. Les tanques metàl·liques de 200 x 100 cm només s'admeten per a proteccions provisionals en operacions de càrrega, desviacions momentànies de trànsit o similars. En cap cas s'admet com a tanca el simple abalisat amb cinta de PVC, malla electrosoldada de ferrallista, xarxa tipus tenis de polipropilè (habitualment de color taronja), o elements tradicionals de delimitacions provisionals de zones de risc.
Complements	Totes les tanques tindran balisament lluminós i elements reflectants en tot el seu perímetre.
Manteniment	El Contractista vetllarà pel correcte estat de la tanca, eliminant grafittis, publicitat il·legal i qualsevol altre element que deteriori el seu estat original.

Accés a l'obra

Portes	Les tanques estaran dotades de portes d'accés independent per a vehicles i per al personal de l'obra.

No s'admet com a solució permanent d'accés la retirada parcial del tancament.

21.4. *Operacions que afecten l'àmbit públic*

- **Entrades i sortides de vehicles i maquinària.**

Vigilància	Personal responsable de l'obra s'encarregarà de dirigir les operacions d'entrada i sortida, avisant els vianants a fi d'evitar accidents.
Aparcament	Fora de l'àmbit del tancament de l'obra no podran estacionar-se vehicles ni maquinària de l'obra, excepte a la reserva de càrrega i descàrrega de l'obra quan existeixi zona d'aparcament a la calçada.
Camions en espera	Si no hi ha espai suficient dins de l'àmbit del tancament de l'obra per acollir els camions en espera, caldrà preveure i habilitar un espai adequat a aquest fi fora de l'obra. El PLA DE SEGURETAT preveurà aquesta necessitat, d'acord amb la programació dels treballs i els mitjans de càrrega, descàrrega i transport interior de l'obra.

- **Càrrega i descàrrega**

Les operacions de càrrega i descàrrega s'executaran dintre l'àmbit del tancament de l'obra. Quan això no sigui possible, s'estacionarà el vehicle en el punt més proper a la tanca de l'obra, es desviaran els vianants fora de l'àmbit d'actuació, s'ampliarà el perímetre tancat de l'obra i es prendran les següents mesures:

- S'habilitarà un pas per als vianants. Es deixarà un pas mínim d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) d'ample per a la vorera o per a la zona d'aparcament de la calçada, sense envair cap carril de circulació. Si no és suficient i/o si cal envair el carril de circulació que correspongui i contactar prèviament amb la Guàrdia Urbana.
- Es protegirà el pas de vianants amb tanques metàl·liques de 200 x 100 cm, delimitant el camí pels dos costats i es col·locarà la senyalització que correspongui.
- La separació entre les tanques metàl·liques i l'àmbit d'operacions o el vehicle, formarà una franja de protecció l'amplada de la qual dependrà del tipus de productes a carregar o descarregar i que establirà el Cap d'Obra prèvia consulta al Coordinador de Seguretat de l'obra.
- Acabades les operacions de càrrega i descàrrega, es retiraran les tanques metàl·liques es netejarà el paviment.
- Es controlarà la descàrrega dels camions formigonera a fi d'evitar abocaments sobre la calçada.

- **Descàrrega, apilament i evacuació de terres i runa**

Descàrrega
La descàrrega de runa des dels diferents nivells de l'obra, aprofitant la força de la gravetat, serà per canonades (cotes superiors) o mecànicament (cotes sota rasant), fins els contenidors o tremuges, que hauran de ser cobertes amb lones o plàstics opacs a fi d'evitar pols. Les canonades o cintes d'elevació i transport de material es col·locaran sempre per l'interior del recinte de l'obra.

Apilament.
No es poden acumular terres, runa i deixalles en l'àmbit de domini públic, excepte si és per a un termini curt i si s'ha obtingut un permís especial de l'Ajuntament, i sempre s'ha de dipositar en tremuges o en contenidors homologats.
Si no es disposa d'aquesta autorització ni d'espais adequats, les terres es carregaran directament sobre camions per a la seva evacuació immediata.
A manca d'espai per a col·locar els contenidors en l'àmbit del tancament de l'obra, es col·locaran sobre la vorera en el punt més proper a la tanca, deixant un pas per als vianants d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) d'amplada com a mínim.
S'evitarà que hi hagi productes que sobresurtin del contenidor.
Es netejarà diàriament la zona afectada i després de retirat el contenidor.
Els contenidors, quan no s'utilitzin, hauran de ser retirats.

Evacuació
Si la runa es carrega sobre camions, aquests hauran de portar la caixa tapada amb una lona o un plàstic opac a fi d'evitar la producció de pols, i el seu transport ho serà a un abocador autoritzat. El mateix es farà en els transports dels contenidors.

- **Proteccions per a evitar la caiguda d'objectes a la via pública**

Al PLA DE SEGURETAT s'especificaran, per cada fase d'obra, les mesures i proteccions previstes per a garantir la seguretat de vianants i vehicles i evitar la caiguda d'objectes a la via pública, tenint en compte les distàncies, en projecció vertical, entre els treballs en altura, el tancament de l'obra i la vorera o zona de pas de vianants o vehicles.

Bastides:Es col·locaran bastides perimetrals a tots els paraments exteriors a la construcció a realitzar.
Les bastides seran metàl·liques i modulars. Tindran una protecció de la caiguda de materials i elements formant un entarimat horitzontal a 2,80 m d'alçada, preferentment de peces metàl·liques, fixat a l'estructura vertical i horitzontal de la bastida, així com una marquesina inclinada en voladís que sobresurti 1,50 m, com a mínim, del pla de la bastida.

Les bastides seran tapades perimetralment i a tota l'alçada de l'obra, des de l'entarimat de visera, amb una xarxa o lones opaques que eviti la caiguda d'objectes i la propagació de pols.

Xarxes: Sempre que s'executin treballs que comportin perill per als vianants, pel risc de caiguda de materials o elements, es col·locaran xarxes de protecció entre les plantes, amb sistemes homologats, de forjat, perimetrals a totes les façanes.

Grues torre: En el PLA DE SEGURETAT s'indicarà l'àrea de funcionament del braç i les mesures que es prendran en el cas de superar els límits del solar o del tancament de l'obra.

El carro del qual penja el ganxo de la grua no podrà sobrepassar aquests límits. Si calgués fer-ho, en algun moment, es prendran les mesures indicades per a càrregues i descàrregues.

21.5. Neteja i incidència sobre l'ambient que afecten l'àmbit públic

- **Neteja**

Els contractistes netejaran i regaran diàriament l'espai públic afectat per l'activitat de l'obra i especialment després d'haver efectuat càrregues i descàrregues o operacions productores de pols o deixalles.

Es vigilarà especialment l'emissió de partícules sòlides (pols, ciment, etc.).

Caldrà prendre les mesures pertinents per evitar les roderes de fang sobre la xarxa viària a la sortida dels camions de l'obra. A tal fi, es disposarà, abans de la sortida del tancament de l'obra, una solera de formigó o planxes de „relliga" de 2 x 1 m, com a mínim, sobre la qual s'aturaran els camions i es netejaran per reg amb mànega cada parella de rodes.

Està prohibit efectuar la neteja de formigoneres al clavegueram públic.

- **Sorolls. Horari de treball**

Les obres es realitzaran entre les 8,00 i les 20,00 hores dels dies feiners.

Fora d'aquest horari, només es permet realitzar activitats que no produeixin sorolls més enllà d'allò que estableixen les OCAF. Les obres realitzades fora d'aquest horari hauran de ser específicament
autoritzades per l'Ajuntament.

Excepcionalment i amb l'objecte de minimitzar les molèsties que determinades operacions poden produir sobre l'àmbit públic i la circulació o per motius de seguretat, l'Ajuntament podrà obligar que alguns treballs s'executin en dies no feiners o en un horari específic.

- **Pols**

Es regaran les pistes de circulació de vehicles.

Es regaran els elements a enderrocar, la runa i tots els materials que puguin produir pols. En el tall de peces amb disc s'hi afegirà aigua.
Les sitges de ciment estaran dotades de filtre.

21.6. Residus que afecten a l'àmbit públic

El contractista, dins del Pla de Seguretat i Salut, definirà amb la col·laboració del seu servei de prevenció, els procediments de treball per a l'emmagatzematge i retirada de cadascun dels diferents tipus de residus que es puguin generar a l'obra.

El contractista haurà de donar les oportunes instruccions als treballadors i subcontractistes, comprovant que ho comprenen i ho compleixen.

21.7. Circulació de vehicles i vianants que afecten l'àmbit públic

- **Senyalització i protecció**

Si el pla d'implantació de l'obra comporta la desviació del trànsit rodat o la reducció de vials de circulació, s'aplicaran les mesures definides a la Norma de Senyalització d'Obres 8.3.
Està prohibida la col·locació de senyals no autoritzades pels Serveis Municipals.

- **Dimensions mínimes d'itineraris i passos per a vianants**

Es respectaran les següents dimensions mínimes:

- En cas de restricció de la vorera, l'amplada de pas per a vianants no serà inferior a un terç (1/3) de l'amplada de la vorera existent.
- L'amplada mínima d'itineraris o de passos per a vianants serà d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m).

- **Elements de protecció**

Pas de vianants
Tots els passos de vianants que s'hagin d'habilitar es protegiran, pels dos costats, amb tanques o baranes resistents, ancorades o enganxades a terra, d'una alçada mínima d'un metre (1 m) amb travesser intermedi i entornpeus de vint centímetres (0,20 m) a la base. L'alçada de la passarel·la no sobrepassarà els quinze centímetres (0,15 m).
Els elements que formin les tanques o baranes seran preferentment continus. Si són calats, les separacions mínimes no podran ser superiors a quinze centímetres (015 m).

Forats i rases
Si els vianants han de passar per sobre els forats o les rases, es col·locaran xapes metàl·liques fixades, de resistència suficient, totalment planes i sense ressalts.
Si els forats o les rases han de ser evitats, les baranes o tanques de protecció del pas es col·locaran a 45° en el sentit de la marxa.

- **Enllumenat i abalisament lluminós**

Els senyals i els elements d'abalisament aniran degudament il·luminats encara que hi hagi enllumenat públic.

S'utilitzarà pintura i material reflectant o fotoluminiscent, tant per a la senyalització vertical i horitzontal, com per als elements d'abalisament.

Els itineraris i passos de vianants estaran convenientment il·luminats al llarg de tot el tram (intensitat mínima 20 lux).

Les bastides de paraments verticals que ocupin vorera o calçada tindran abalisament lluminós i elements reflectants a totes les potes en tot el seu perímetre exterior.

La delimitació d'itineraris o passos per a vianants formada amb tanques metàl·liques de 200 x 100 cm, tindran abalisament lluminós en tot el seu perímetre.

- **Abalisament i defensa**

Els elements d'abalisament i defensa a emprar per passos per a vehicles seran els designats com tipus TB, TL i TD a la Norma de carreteres 8.3 – IC. amb el següent criteri d'ubicació d'elements d'abalisament i defensa:

- En la delimitació de la vora del carril de circulació de vehicles contigu al tancament de l'obra.
- En la delimitació de vores de passos provisionals de circulació de vehicles contigus a passos provisionals per a vianants.
- Per impedir la circulació de vehicles per una part d'un carril, per tot un carril o per diversos carrils, en estrenyiments de pas i/o disminució del número de carrils.
- En la delimitació de vores en la desviació de carrils en el sentit de circulació, per salvar l'obstacle de les obres.

- En la delimitació de vores de nous carrils de circulació per a passos provisionals o per a establir una nova ordenació de la circulació, diferent de la que hi havia abans de les obres.

Es col·locaran elements de defensa TD – 1 quan, en vies d'alta densitat de circulació, en vies ràpides, en corbes pronunciades, etc.., la possible desviació d'un vehicle de l'itinerari assenyalat pugui produir accidents a vianants o a treballadors (desplaçament o enderroc del tancament de l'obra o de baranes de protecció de pas de vianants, xoc contra objectes rígids, bolcar el vehicle per l'existència de desnivells, etc..,).

Quan l'espai disponible sigui mínim, s'admetrà la col·locació d'elements de defensa TD – 2.

- **Paviments provisionals**

El paviment serà dur, no lliscant i sense regruixos diferents dels propis del gravat de les peces. Si és de terres, tindrà una compactació del 90% PM (Pròctor Modificat).

Si cal ampliar la vorera per a pas de vianants per la calçada, es col·locarà un entarimat sobre la part ocupada de la calçada formant un pla horitzontal amb la vorera i una barana fixa de protecció.

- **Accessibilitat de persones amb mobilitat reduïda**

Si la via o vies de l'entorn de l'obra estan adaptades d'acord amb el que disposa el Decret 135/1995 de 24 de març, i no hi ha itinerari alternatiu, els passos o itineraris provisionals compliran les següents condicions mínimes:

- Alçada lliure d'obstacles de 2,10 m.
- En els canvis de direcció, l'amplada mínima de pas haurà de permetre inscriure un cercle d'1,5 m de diàmetre.
- No podran haver-hi escales ni graons aïllats.
- El pendent longitudinal serà com a màxim del 8% i el pendent transversal del 2%.
- El paviment serà dur, no lliscant i sense regruixos diferents als propis del gravat de peces. Si és de terres tindrà una compactació del 90% PM (Pròctor Modificat).
- Els guals tindran una amplada mínima d'un metre i vint centímetres (1,20 m) i un pendent màxim del 12%.

Si hi ha itinerari alternatiu, s'indicarà, en els punts de desviació cap a l'itinerari alternatiu, col·locant un senyal tipus D amb el símbol internacional d'accessibilitat I una fletxa de senyalització.

- **Manteniment**

La senyalització i els elements d'abalisament es fixaran de tal manera que impedeixi el seu desplaçament i dificulti la seva subtracció.

La senyalització, l'abalisament, els paviments, l'enllumenat i totes les proteccions dels itineraris, desviacions i passos per a vehicles i vianants es conservaran en perfecte estat durant la seva vigència, evitant la pèrdua de condicions perceptives o de seguretat.

Els passos i itineraris es mantindran nets.

- **Retirada de senyalització i abalisament**

Acabada l'obra es retiraran tots els senyals, elements, dispositius i abalisament implantats.

El termini màxim per a l'execució d'aquestes operacions serà d'una setmana, un cop acabada l'obra o la part d'obra que exigís la seva implantació.

21.8. Protecció i trasllat d'elements emplaçats a la via pública

- **Arbres i jardins**

Al PLA DE SEGURETAT s'assenyalaran tots els elements vegetals i l'arbrat existent a la via pública que estiguin a la zona de les obres i al seu llindar. L'Entitat Municipal responsable de Parcs i Jardins emetrà un informe previ preceptiu.

Mentre durin les obres es protegirà l'arbrat, els jardins i les espècies vegetals que puguin quedar afectades, deixant al seu voltant una franja d'un (1) metre de zona no ocupada. El contractista vetllarà, perquè els escossells i les zones ajardinades estiguin sempre lliures d'elements estranys, deixalles, escombraries i runa. S'hauran de regar periòdicament, sempre que això no es pugui fer normalment des de l'exterior de la zona d'obres.

Els escossells que quedin inclosos dins l'àmbit d'estrenyiment de pas per a vianants s'hauran de tapar de manera que la superfície sigui contínua i sense ressalts.

- **Parades d'autobús, quioscos, bústies**

A causa de la implantació del tancament de l'obra, ja sigui, perquè queden al seu interior o per quedar en zona de pas restringit, caldrà preveure el trasllat provisional de parades d'autobús, quioscos, bústies de Correus o elements similars emplaçats a l'espai públic.

En aquest cas, caldrà indicar-ho en el PLA DE SEGURETAT, preveure el seu emplaçament durant el temps que durin les obres i contactar amb els serveis corresponents per tal de coordinar les operacions.

22. RISCOS DE DANYS A TERCERS I MESURES DE PROTECCIÓ

22.1. Riscos de danys a tercers

Els riscs que durant les successives fases d'execució de l'obra podrien afectar persones o objectes annexos que en depenguin són els següents:

- Caiguda al mateix nivell.
- Atropellaments.
- Col·lisions amb obstacles a la vorera.
- Caiguda d'objectes.

22.2. Mesures de protecció a tercers

Es consideraran les següents mesures de protecció per a cobrir el risc de les persones que transiten pels voltants de l'obra:

- Muntatge de tanca metàl·lica a base d'elements prefabricats de 2 m. d'alçada, separant el perímetre de l'obra, de les zones de trànsit exterior.
- Per a la protecció de persones i vehicles que transitin pels carrers limítrofs, s'instal·larà un passadís d'estructura consistent en l'assenyalament, que haurà de ser òptic i lluminós a la nit, per a indicar el gàlib de les proteccions al tràfic rodat. Ocasionalment es podrà instal·lar en el
- perímetre de la façana una marquesina en voladís de material resistent.
- Si fos necessari ocupar la vorera durant l'aplec de materials a l'obra, mentre duri la maniobra de descàrrega, es canalitzarà el trànsit de vianants per l'interior del passadís de vianants i el de vehicles fora de les zones d'afectació de la maniobra, amb protecció a base de reixes metàl·liques de separació d'àrees i es col·locaran llums de gàlib nocturns i senyals de trànsic que avisin als vehicles de la situació de perill.
- En funció del nivell d'intromissió de tercers a l'obra, es pot considerar la conveniència de contractar un servei de control d'accessos a l'obra, a càrrec d'un Servei de Vigilància patrimonial, expressament per a aquesta funció.

23. PREVENCIÓ DE RISCOS CATASTRÒFICS

Els principals riscos catastròfics considerats com remotament previsibles per aquesta obra són:

- Incendi, explosió i/o deflagració.
- Inundació.
- Col·lapse estructural per maniobres fallides.
- Atemptat patrimonial contra la Propietat i/o contractistes.
- Enfonsament de càrregues o aparells d'elevació.

Per a cobrir las eventualitats pertinents, el Contractista redactarà i inclourà com annex al seu Pla de Seguretat i Salut un «Pla d'Emergència Interior», cobrint les següents mesures mínimes:

1.- Ordre i neteja general.
2.- Accessos i vies de circulació interna de l'obra.
3.- Ubicació d'extintors i d'altres agents extintors.
4.- Nomenament i formació de la Brigada de Primera Intervenció.
5.- Punts de trobada.
6.- Assistència Primers Auxilis.

24. PREVISIONS DE SEGURETAT PELS TREBALLS POSTERIORS

Previsions i informacions útils per efectuar al seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors (manteniment) segons art. 5.6 RD.1627/97

25. ANNEX: FITXES D'ACTIVITATS-RISC-AVALUACIÓ-MESURES

G01 ENDERROCS
G01.G01 ENDERROCS D'ELEMENTS SOTERRATS A POCA FONDÀRIA
ENDERROC PER MITJANS MANUALS, MECÀNICS I/O EXPLOSIUS, DE FONAMENTS, PAVIMENTS I ELEMENTS A POCA FONDÀRIA

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** SOBRE ELEMENTS A ENDERROCAR PER DIFICULTAT D'ACCESSOS	2	2	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** IRREGULARITAT DE LA ZONA DE TREBALL	2	1	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ I MANTENIMENT DE MATERIALS I EINES	2	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** MATERIALS MAL APLEGATS	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** EINES MANUALS I/O MECÀNIQUES	3	1	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** AMB DESTROSSA DE MATERIAL. TALL OXIACETILÈNIC. TALL PER RADIAL	2	2	3
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES **Situació:** TERRENY IRREGULAR	2	3	4
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** EXISTÈNCIA D'INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES SOTERRADES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** POLS	2	1	2
20	EXPLOSIONS **Situació:** OXIACETILÈ. EMANACIÓ DE GASOS	1	3	3
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:** CIRCULACIÓ INTERIOR D'OBRA	2	2	3
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS **Situació:** MAQUINÀRIA	3	1	3
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS **Situació:** MAQUINÀRIA	2	1	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les 1 proteccions	
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000045	Formació	10 /12
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de recolzaments hidràulics	12
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /26 /27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000094	Revisió periòdica dels equips de treball	20
I0000095	Impedir el contacte de l'acetilè amb el coure	20
I0000096	No fumar	20
I0000099	Establir una zona de protecció de radi 10 m, en treballs de soldadura i tall amb serra radial	20
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27

G02 MOVIMENTS DE TERRES
G02.G01 REBAIX DE TERRENY SENSE I AMB TALUSSOS, I PRETALL EN TALUSSOS I REPOSICIÓ EN DESMUNT
EXCAVACIÓ DE TERRENY MITJANÇANT LA FORMACIÓ O NO DE TALUSSOS ESTABLES

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** REALITZACIÓ DE TALUSSOS I DESMUNTS DE MÉS DE 2m. ACCÉS A LA ZONA DE TREBALL	2	1	2
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS D'OBRA ACCÉS A ZONES DE TREBALL ACCÉS A L'EXCAVACIÓ	2	1	2
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESFONDRAMENT O ENSORRAMENT **Situació:** INESTABILITAT DE TALUSSOS DE FORTA PENDENT. TREBALLS EN RASES	2	2	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** IRREGULARITAT SUPERFÍCIE DE TREBALL. ACCÉS ALS TALLS	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** MOBILITAT DE LA MÀQUINA	2	2	3
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES **Situació:** IRREGULARITAT DE LA ZONA DE TREBALL, ZONES DE PAS, BASES NIVELLADES PER RECOLZAMENTS HIDRÀULICS	1	3	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** TREBALLS MANUALS	1	2	2
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** EXISTÈNCIA D'INSTAL.LACIONS ELÈCTRIQUES SOTERRADES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** POLS	2	1	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:** MAQUINÀRIA PRESENT A L'OBRA	2	2	3
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS **Situació:** MAQUINÀRIA	2	1	2
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS	2	1	2

	Situació: MAQUINÀRIA	

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1 /10 /12
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000023	Solicitar dades de les característiques físiques de les terres	3
I0000024	Execució de treballs a l'interior de rases per equips	3
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	12 /13
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	10 /12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de recolzaments hidràulics	12
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14 /26
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000078	Evitar processos de divissió de material en sec	17
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27

G02.G03 EXCAVACIÓ DE RASES I POUS

EXCAVACIÓ DE RASES I POUS MITJANÇANT MITJANS MANUALS I/O MECÀNICS AMB O SENSE ENTIBACIÓ

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** REALITZACIÓ DE TALUSSOS I DESMUNTS DE MÉS DE 2m. ACCÉS A LA ZONA DE TREBALL	2	1	2
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** IRREGULARITAT DE LA ZONA DE TREBALL APLEC DE MATERIAL	2	2	3
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESFONDRAMENT O ENSORRAMENT **Situació:** ESTABILITAT DE L'EXCAVACIÓ COL·LOCACIÓ DE L'ESTINTOLAMENT	2	3	4
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** IRREGULARITAT SUPERFÍCIE DE TREBALL	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** EINES MANUALS I/O MECÀNIQUES	2	2	3
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES **Situació:** ESTABILITAT DE LA MAQUINÀRIA RECOLZAMENTS HIDRÀULICS ZONES DE PAS DELIMITADES	1	3	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** TREBALLS MANUALS D'EXCAVACIÓ I EXTRACCIÓ DE TERRES	1	2	2
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** EXISTÈNCIA D'INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES SOTERRADES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** POLS TERRES	2	1	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:** CIRCULACIÓ INTERIOR D'OBRA	1	3	3
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS **Situació:** MAQUINÀRIA	2	1	2
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS **Situació:** MAQUINÀRIA	2	1	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	3
I0000021	Establir punts de referència per a controlar els moviments de l'estructura	3
I0000023	Solicitar dades de les característiques físiques de les terres	3
I0000024	Execució de treballs a l'interior de rases per equips	3
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	12
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9 /12 /13
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	26
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000083	Dispositius d'alarma	16
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27

G02.G04 REBLIMENTS SUPERFICIALS, TERRAPLENS / PEDRAPLENS

FORMACIÓ DE REBLERTS I TERRAPLENS AMB TERRES O PEDRES (PRÒPIES DE L'OBRA O NO) AMB MITJANS MECÀNICS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** CIRCULACIÓ EN VORES DE TERRAPLENAT ACCÉS A ZONES DE TREBALL	1	2	2
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** IRREGULARITAT SUPERFÍCIE DE TREBALL ACCÉS A ZONES DE TREBALL APLEC DE TERRES	2	1	2
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESFONDRAMENT O ENSORRAMENT	1	2	2

	Situació: INESTABILITAT DE TALUSSOS			
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANUTENCIÓ DE TERRES O BLOCS DE PEDRA AL TALL NO RESPECTAR DISTÀNCIA DE SEGURETAT	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** IRREGULARITAT SUPERFÍCIE DE TREBALL	2	1	2
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES **Situació:** INESTABILITAT DEL VEHICLE: RECOLZAMENTS HIDRÀULICS ZONES DE CIRCULACIÓ EN CONDICIONS	1	3	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** TREBALLS MANUALS	1	2	2
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** POLS	2	1	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:** CIRCULACIÓ INTERIOR DE VEHICLES	2	2	3
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS **Situació:** MAQUINÀRIA	2	1	2
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS **Situació:** MAQUINÀRIA	2	1	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les	1 proteccions
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1 /4
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	3
I0000023	Solicitar dades de les característiques físiques de les terres	3
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	12 /13
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de recolzaments hidràulics	12
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	26
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27

G02.G05 CÀRREGA I TRANSPORT DE TERRES O RUNES

CÀRREGA MECÀNICA SOBRE CAMIÓ DE TERRES, PEDRES O RUNA PROCEDENTS DE L'EXCAVACIÓ EN OBRA PER A TRANSPORT POSTERIOR A LA MATEIXA OBRA O A ABOCADOR

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** IRREGULARITAT ZONA DE TREBALL	2	1	2
	ACCÉS AL TALL			
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** FEINES DE CÀRREGA DE CAMIONS CAMIONS SOBRECÀRREGATS MAQUINÀRIA NO ADIENT	2	2	3
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** MAQUINÀRIA NO ADIENT	2	3	4
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES **Situació:** IRREGULARITAT DE SUPERFÍCIE DE TREBALL I ITINERARIS OBRA ESTABILITAT DELS RECOLZAMENTS HIDRÀULICS	2	3	4
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** TREBALLS MANUALS	1	2	2
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	2	1	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** POLS DE L'EXCAVACIÓ, CÀRREGA I TRANSPORT DE TERRES	2	2	3
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:** CIRCULACIÓ INTERIOR D'OBRA	2	3	4
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS **Situació:** MAQUINÀRIA	2	1	2
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS **Situació:** MAQUINÀRIA	2	1	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les	2 proteccions
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	2
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	12 /13
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000048	No treballar al costat de paraments acabats de fer (< 48 h)	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspesses	11
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de recolzaments hidràulics	12
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	26
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27

G08 PAVIMENTS

G08.G01 PAVIMENTS AMORFS (FORMIGÓ, SUBBASES, TERRA, SAULO, BITUMINOSOS I REGS)

EXECUCIÓ I MANTENIMENT DE PAVIMENTS CONTINUS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** TREBALL DE PERSONES EN TALÚS	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARI D'OBRA	2	2	3

	ACCÉS A ZONES DE TREBALL APLEC DE MATERIALS			
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** TRANSPORT DE BETUMS, TERRES, QUITRANS	1	2	2
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** TREPITJADES SOBRE ELEMENTS DE BETUMS, QUITRANS,..	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** ÚS D'EINES MANUALS. COPS AMB MAQUINÀRIA	1	2	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** TREBALLS PER COL.LOCACIÓ I ESTESA DE BITUMS, QUITRANS,..	2	1	2
11	ATRAPAMENTS PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** MAQUINÀRIA PRÒPIA DE L'OBRA	1	2	2
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES **Situació:** MAQUINÀRIA DE COMPACTACIÓ EN VORES DE TALÚS	1	3	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** ÚS EINES MANUALS	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
15	CONTACTES TÈRMICS **Situació:** COL.LOCACIÓ DE BETUMS	2	2	3
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES. CONTACTES AMB INSTAL.LACIONS EXISTENTS	2	2	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** POLS DE CIRCULACIÓ DE VEHICLES. POLS DE SITGES DE CIMENT	2	1	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:** CIRCULACIÓ ALIENA I PRÒPIA DE L'OBRA	1	3	3
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS **Situació:** MAQUINÀRIA	1	2	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10 /15
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9 /11 /12
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000045	Formació	10 /13
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12 /15
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	27
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27

G08.G02 PECES (PEDRA, CERÀMICA, MORTER, ETC.)

EXECUCIÓ I MANTENIMENT DE PAVIMENTS DISCONTINUS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARI D'OBRA IRREGULARITAT DE LA ZONA DE TREBALL	2	1	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** TRANSPORT DE MATERIAL MANIPULACIÓ DE BLOCS DE PEDRA	2	1	2
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARI D'OBRA APLECS DE MATERIAL	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** ÚS D'EINES MANUALS	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** TALL EN SEC DE PECES, PEDRES RETIRADA DE RUNA	1	2	2
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES **Situació:** TREBALLS DE COL·LOCACIÓ DE MATERIAL PRÒXIM A TALUSSOS	1	2	2
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ DE MATERIALS ÚS D'EINES MANUALS	2	1	2
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES EXISTENCIA D'INSTAL·LACIONS SOTERRADES DESCÀRREGA DE MATERIAL	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** POLS DE TERRES, CONFECCIÓ DE MORTER, TALL DE PECES	2	1	3
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS, O AL.LERGÈNIQUES) **Situació:** CONTACTE AMB MORTER	2	1	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:** CIRCULACIÓ ALIENA O PRÒPIA DE L'OBRA	2	2	3
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS **Situació:** MAQUINÀRIA	2	1	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4

I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9 /12 /13
I0000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /18
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14 /26
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000078	Evitar processos de divissió de material en sec	17
I0000080	Elecció dels materials al disseny del projecte	17
I0000084	Tall de material ceràmic per via humida	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17 /18
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26

G19 EQUIPAMENTS

G19.G01 SENYALITZACIÓ

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** COL.LOCACIÓ D'ELEMENTS EN ALÇADA	1	2	2
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** EN ÀREA DE TREBALL	1	1	1
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ MANTENIMENT	1	2	2
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** RESTES I SOBRANTS DE MATERIAL MANCA IL.LUMINACIÓ	1	1	1
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** AMB EINES	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** A L´AJUSTAR ELS ELEMENTS	1	1	1
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** PER OBJECTES A COL.LOCAR O INSTAL.LAR	1	2	2
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** PER MANIPULACIÓ MANUAL	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS	1	2	2

Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les protteccions	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000048	No treballar al costat de paraments acabats de fer (< 48 h)	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000067	No treballar al costat de linies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16

26. SIGNATURA

Jordi Rodriguez Martí

Enginyer Civil

Col·legiat núm. 10,788

ENGINYERIA URBANA DE PROXIMITAT

enurprox@gmail.com

PLEC DE CONDICIONS

1. DEFINICIÓ I ABAST DEL PLEC

1.1. *Objecte*

Aquest Plec de Condicions de l'Estudi de Seguretat i Salut comprèn el conjunt d'especificacions que hauran d'acomplir tant el Pla de Seguretat i Salut del Contractista com a document de Gestió Preventiva (Planificació, Organització, Execució i Control) de l'obra, les diferents proteccions a emprar per la reducció dels riscos (Mitjans Auxiliars d'Utilitat Preventiva, Sistemes de Protecció Col·lectiva, Equips de Protecció Individual), Implantacions provisionals per a la Salubritat i Confort dels treballadors, així com les tècniques de la seva implementació a l'obra i les que hauran de manar l'execució de qualsevol tipus d'instal·lacions i d'obres accessòries. Per a qualsevol tipus d'especificació no inclosa en aquest Plec, es tindran en compte les condicions tècniques que es derivin d'entendre com a normes d'aplicació:

a) Tots aquells continguts al:

- «Plec General de Condicions Tècniques de l'Edificació»', confeccionat pel Centre Experimental d'Arquitectura, aprovat pel Consell Superior de Col·legis d'Arquitectes i adaptat a les seves obres per la ''Direcció General d'Arquitectura''. (cas d'Edificació)
- ''Plec de Clàusules Administratives Generals, per a la Contractació d'Obres de l'Estat'' i adaptat a les seves obres per la ''Direcció de Política Territorial i Obres Públiques''. (cas d'Obra Pública)

b) Les contingudes al Reglament General de Contractació de l'Estat, Normes Tecnològiques de l'Edificació publicades pel ''Ministerio de la Vivienda'' i posteriorment pel ''Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo''.

c) La normativa legislativa vigent d'obligat compliment i les condicionades per les companyies subministradores de serveis públics, totes elles al moment de l'oferta.

1.2. *Documents que defineixen l'Estudi de Seguretat i Salut*

Segons la normativa legal vigent, Art. 5, 2 del R.D. 1627/1997, de 24 d'octubre sobre ''DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I DE SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ'', l'Estudi de Seguretat haurà de formar part del Projecte d'Execució d'Obra o, al seu defecte, del Projecte d'Obra, havent de ser coherent amb el contingut del mateix i recollir les mesures preventives adequades als riscos que comporta la realització de l'obra, contenint com a mínim els següents documents:

Memòria:
Descriptiva dels procediments, equips tècnics i medis auxiliars que hagin d'utilitzar-se o que la seva utilització es pugui preveure; identificació dels riscos laborals que puguin ser evitats, indicant a l'efecte les mesures tècniques necessàries per fer-ho; relació dels riscos laborals que no es puguin eliminar conforme als assenyalats anteriorment, especificant les mesures preventives i proteccions tècniques tendents a controlar i reduir els esmentats riscos i valorant la seva eficàcia, en especial quan es proposin mesures alternatives.

Plec:
De condicions particulars en el que es tindran en compte les normes legals i reglamentaries aplicables a les especificacions tècniques pròpies de l'obra que es tracti, així com les prescripcions que s'hauran de complir en relació amb les característiques, l'ús i la conservació de les màquines, utensilis, eines, sistemes i equips preventius.

Plànols:
On es desenvolupen els gràfics i esquemes necessaris per la millor definició i comprensió de les mesures preventives definides a la Memòria, amb expressió de les especificacions tècniques necessàries.

Amidaments:
De totes les unitats o elements de seguretat i salut al treball que hagin estat definits o projectats.

Pressupost:
Quantificació del conjunt de despeses previstes per l'aplicació i execució de l'Estudi de Seguretat i Salut.

1.3. *Compatibilitat i relació entre els esmentats documents*

L'estudi de Seguretat i Salut forma part del Projecte d'Execució d'obra, o en el seu cas, del Projecte d'Obra, havent de ser cadascun dels documents que l'integren, coherents amb el contingut del Projecte, i recollir les mesures preventives, de caràcter pal·liatiu, adequades als riscos, no eliminats o reduïts a la fase de disseny, que comporti la realització de l'obra, en els terminis i circumstàncies socio-tècniques on la mateixa es tingui que materialitzar.

El Plec de Condicions Particulars, els Plànols i Pressupost de l'Estudi de Seguretat i Salut són documents contractuals, que restaran incorporats al Contracte i, per tant, són d'obligat acompliment, llevat modificacions degudament autoritzades.

La resta de Documents o dades de l'Estudi de Seguretat i Salut són informatius, i estan constituïts per la Memòria Descriptiva, amb tots els seus Annexos, els Detalls Gràfics d'interpretació, els Amidaments i els Pressupostos Parcials.

Els esmentats documents informatius representen només una opinió fonamentada de l'Autor de l'Estudi de Seguretat i Salut, sense que això suposi que es responsabilitzi de la certesa de les dades que se subministren. Aquestes dades han de considerar-se, tant sols, com a complement d'informació que el Contractista ha d'adquirir directament i amb els seus propis mitjans.

Només els documents contractuals, constitueixen la base del Contracte; per tant el Contractista no podrà al·legar, ni introduir al seu Pla de Seguretat i Salut, cap modificació de les condicions del Contracte en base a les dades contingudes als documents informatius, llevat que aquestes dades apareguin a algun document contractual.

El Contractista serà, doncs, responsable de les errades que puguin derivar-se de no obtenir la suficient informació directa, que rectifiqui o ratifiqui la continguda als documents informatius de l'Estudi de Seguretat i Salut.

Si hi hagués contradicció entre els Plànols i les Prescripcions Tècniques Particulars, en cas d'incloure's aquestes com a document que complementi el Plec de Condicions Generals del Projecte, té prevalença el que s'ha prescrit en les Prescripcions Tècniques Particulars. En qualsevol cas, ambdós documents tenen prevalença sobre les Prescripcions Tècniques Generals.

El que s'ha esmentat al Plec de condicions i només als Plànols, o viceversa, haurà de ser executat com si hagués estat exposat a ambdós documents, sempre que, a criteri de l'Autor de l'Estudi de Seguretat i Salut, quedin suficientment definides les unitats de Seguretat i Salut corresponent, i aquestes tinguin preu al Contracte.

2. DEFINICIONS I COMPETÈNCIES DELS AGENTS DEL FET CONSTRUCTIU

Dins l'àmbit de la respectiva capacitat de decisió cadascun dels actors del fet constructiu, estan obligats a prendre decisions ajustant-se als Principis Generals de l'Acció Preventiva (Art. 15 a la L. 31/1995) :

1. Evitar els riscos.
2. Avaluar els riscos que no es poden evitar.
3. Combatre els riscos en el seu origen.
4. Adaptar la feina a la persona, en particular al que fa referència a la concepció dels llocs de treball, com també a l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, amb l'objectiu específic d'atenuar la feina monòtona i repetitiva i de reduir-ne els efectes a la salut.
5. Tenir en compte l'evolució de la tècnica.
6. Substituir el que sigui perillós pel que comporti poc perill o no en comporti cap.
7. Planificar la prevenció, amb la recerca d'un conjunt coherent que hi integri la tècnica, l'organització de la feina, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals al treball.
8. Adoptar mesures que donin prioritat a la protecció col·lectiva respecte de la individual.
9. Facilitar les corresponents instruccions als treballadors.

2.1. *Promotor*

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, serà considerat Promotor qualsevol persona, física o jurídica, pública o privada, que, individual o col·lectivament, decideixi, impulsi, programi i financi, amb recursos propis o aliens, les obres de construcció per sí mateix, o per la seva posterior alienació, lliurament o cessió a tercers sota qualsevol títol.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Promotor:

1. Designar al tècnic competent per la Coordinació de Seguretat i Salut en fase de Projecte, quan sigui necessari o es cregui convenient.
2. Designar en fase de Projecte, la redacció de l'Estudi de Seguretat, facilitant al Projectista i al Coordinador respectivament, la documentació i informació prèvia necessària per l'elaboració del Projecte i redacció de l'Estudi de Seguretat i Salut, així com autoritzar als mateixos les modificacions pertinents.
3. Facilitar que el Coordinador de Seguretat i Salut en la fase de projecte intervingui en totes les fases d'elaboració del projecte i de preparació de l'obra.
4. Designar el Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'Obra per l'aprovació del Pla de Seguretat i Salut, aportat pel contractista amb antelació a l'inici de les obres, el qual Coordinarà la Seguretat i Salut en fase d'execució material de les mateixes.
5. La designació dels Coordinadors en matèria de Seguretat i Salut no eximeix al Promotor de les seves responsabilitats.
6. Gestionar l'"Avís Previ" davant l'Administració Laboral i obtenir les preceptives llicències i autoritzacions administratives.
7. El Promotor es responsabilitza que tots els agents del fet constructiu tinguin en compte les observacions del Coordinador de Seguretat i Salut, degudament justificades, o bé proposin unes mesures d'una eficàcia, pel cap baix, equivalents.

2.2. *Coordinador de Seguretat i Salut*

El Coordinador de Seguretat i Salut serà als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, qualsevol persona física legalment habilitada pels seus coneixements específics i que compti amb titulació acadèmica en Construcció.

És designat pel Promotor en qualitat de Coordinador de Seguretat: a) En fase de concepció, estudi i elaboració del Projecte o b) Durant l'Execució de l'obra.

El Coordinador de Seguretat i Salut i Salut forma part de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa/Direcció d'Execució.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Coordinador de Seguretat del Projecte:

El Coordinador de Seguretat i Salut en fase de projecte, és designat pel Promotor quan en l'elaboració del projecte d'obra intervinguin varis projectistes.

Les funcions del Coordinador en matèria de Seguretat i Salut durant l'elaboració del projecte, segons el R.D. 1627/1997, són les següents:

- Vetllar per a què en fase de concepció, estudi i elaboració del Projecte, el Projectista tingui en consideració els "Principis Generals de la Prevenció en matèria de Seguretat i Salut" (Art. 15 a la L.31/1995), i en particular:
  - d) Prendre les decisions constructives, tècniques i d'organització amb la finalitat de planificar les diferents feines o fases de treball que es desenvolupin simultània o successivament.
  - e) Estimar la duració requerida per l'execució de les diferents feines o fases de treball.
- Traslladar al Projectista tota la informació preventiva necessària que li cal per integrar la Seguretat i Salut a les diferents fases de concepció, estudi i elaboració del projecte d'obra.
- Tenir en compte, cada vegada que sigui necessari, qualsevol estudi de seguretat i salut o estudi bàsic, així com les previsions i informacions útils per efectuar al seu dia, amb les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors (manteniment).
- Coordinar l'aplicació del que es disposa en els punts anteriors i redactar o fer redactar l'Estudi de Seguretat i Salut.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Coordinador de Seguretat i Salut d'Obra:

El Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'execució d'obra, és designat pel Promotor en tots aquells casos en què intervé més d'una empresa i treballadors autònoms o diversos treballadors autònoms.
Les funcions del Coordinador en matèria de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, segons el R.D. 1627/1997, són les següents:

1. Coordinar l'aplicació dels Principis Generals de l'Acció Preventiva (Art. 15 L. 31/1995) :
   a) En el moment de prendre les decisions tècniques i d'organització amb el fi de planificar les diferents tasques o fases de treball que s'hagin de desenvolupar simultània o successivament.
   b) En l'estimació de la durada requerida per a l'execució d'aquests treballs o fases de treball.
2. Coordinar les activitats de l'obra per garantir que els Contractistes, i, si n'hi ha dels Subcontractistes i els treballadors autònoms, apliquin de manera coherent i responsable els Principis de l'Acció Preventiva que recull l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals (L.31/1995 de 8 de novembre) durant l'execució de l'obra i, en particular, en les tasques o activitats al què es refereix l'article 10 del R.D. 1627/1997 de 24 d'octubre sobre Disposicions mínimes de Seguretat i Salut a les obres de construcció:
   a) El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja.
   b) 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.
   c) La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars.
   d) El manteniment, el control previ a la posta en servei i el control periòdic de les instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, a fi de corregir els defectes que pugin afectar a la seguretat i la salut dels treballadors.
   e) La delimitació i el condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries o substàncies perilloses.
   f) La recollida dels materials perillosos utilitzats.
   g) L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació dels residus i deixalles.
   h) L'adaptació, d'acord amb l'evolució de l'obra, del període de temps efectiu que haurà de dedicar-se als diferents treballs o fases de treball.
   i) La informació i coordinació entre els contractistes, subcontractistes i treballadors autònoms.
   j) Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol tipus de treball o activitat que es realitzi en l'obra o a prop del lloc de l'obra.
3. Aprovar el Pla de Seguretat i Salut (PSS) elaborat pel contractista i, si s'escau, les modificacions que s'hi haguessin introduït. La Direcció Facultativa prendrà aquesta funció quan no calgui la designació de Coordinador.
4. Organitzar la coordinació d'activitats empresarials prevista en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
5. Coordinar les accions i funcions de control de l'aplicació correcta dels mètodes de treball.
6. Adoptar les mesures necessàries perquè només puguin accedir a l'obra les persones autoritzades.

El Coordinador de Seguretat i Salut en la fase d'execució de l'obra respondrà davant del Promotor, del compliment de la seva funció com staff assessor especialitzat en Prevenció de la Sinistralitat Laboral, en col·laboració estricta amb els diferents agents que intervinguin a l'execució material de l'obra. Qualsevol divergència serà presentada al Promotor com a màxim patró i responsable de la gestió constructiva de la promoció de l'obra, a fi que aquest prengui, en funció de la seva autoritat, la decisió executiva que calgui.

Les responsabilitats del Coordinador no eximiran de les seves responsabilitats al Promotor, Fabricants i Subministradors d'equips, eines i mitjans auxiliars, Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, Contractistes, Subcontractistes, treballadors autònoms i treballadors.

2.3. *Projectista*

És el tècnic habilitat professionalment que, per encàrrec del Promotor i amb subjecció a la normativa tècnica i urbanística corresponent, redacta el Projecte.

Podran redactar projectes parcials del Projecte, o parts que el complementin, altres tècnics, de forma coordinada amb l'autor d'aquest, contant en aquest cas, amb la col·laboració del Coordinador de Seguretat i Salut designat pel Promotor.

Quan el Projecte es desenvolupa o completa mitjançant projectes parcials o d'altres documents tècnics, cada projectista assumeix la titularitat del seu projecte.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Projectista:

- Tenir en consideració els suggeriments del Coordinador de Seguretat i Salut en fase de Projecte per integrar els Principis de l'Acció Preventiva (Art. 15 L. 31/1995), prendre les decisions constructives, tècniques i d'organització que puguin afectar a la planificació dels treballs o fases de treball durant l'execució de les obres.
- Acordar, en el seu cas, amb el promotor la contractació de col·laboracions parcials.

2.4. *Director d'Obra*

És el tècnic habilitat professionalment que, formant part de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, dirigeix el desenvolupament de l'obra en els aspectes tècnics, estètics, urbanístics i mediambientals, de conformitat amb el Projecte que el defineix, la llicència constructiva i d'altres autoritzacions preceptives i les condicions del contracte, amb l'objecte d'assegurar l'adequació al fi proposat. En el cas que el Director d'Obra dirigeixi a més a més l'execució material de la mateixa, assumirà la funció tècnica de la seva realització i del control qualitatiu i quantitatiu de l'obra executada i de la seva qualitat.

Podran dirigir les obres dels projectes parcials altres tècnics, sota la coordinació del Director d'Obra, contant amb la col·laboració del Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'Obra, nomenat pel Promotor.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Director d'Obra:

- Verificar el replanteig, l'adequació dels fonaments, estabilitat dels terrenys i de l'estructura projectada a les característiques geotècniques del terreny.
- Si dirigeix l'execució material de l'obra, verificar la recepció d'obra dels productes de construcció, ordenant la realització dels assaigs i proves precises; comprovar els nivells, desploms, influència de les condicions ambientals en la realització dels treballs, els materials, la correcta execució i disposició dels elements constructius, de les instal·lacions i dels Medis Auxiliars d'Utilitat Preventiva i la Senyalització, d'acord amb el Projecte i l'Estudi de Seguretat i Salut.
- Resoldre les contingències que es produeixin a l'obra i consignar en el Llibre d'Ordres i Assistència les instruccions necessàries per la correcta interpretació del Projecte i dels Medis Auxiliars d'Utilitat Preventiva i solucions de Seguretat i Salut Integrada previstes en el mateix.
- Elaborar a requeriment del Coordinador de Seguretat i Salut o amb la seva conformitat, eventuals modificacions del projecte, que vinguin exigides per la marxa de l'obra i que puguin afectar a la Seguretat i Salut dels treballs, sempre que les mateixes s'adeqüin a les disposicions normatives contemplades a la redacció del Projecte i del seu Estudi de Seguretat i Salut.
- Subscriure l'Acta de Replanteig o començament de l'obra, confrontant prèviament amb el Coordinador de Seguretat i Salut l'existència prèvia de l'Acta d'Aprovació del Pla de Seguretat i Salut del contractista.
- Certificar el final d'obra, simultàniament amb el Coordinador de Seguretat, amb els visats que siguin preceptius.
- Conformar les certificacions parcials i la liquidació final de les unitats d'obra i de Seguretat i Salut executades, simultàniament amb el Coordinador de Seguretat.
- Les instruccions i ordres que doni la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, seran normalment verbals, tenint força per obligar a tots els efectes. Els desviaments respecte al compliment del Pla de Seguretat i Salut, s'anotaran pel Coordinador al Llibre d'incidències
- Elaborar i subscriure conjuntament amb el Coordinador de Seguretat, la Memòria de Seguretat i Salut de l'obra finalitzada, per lliurar-la al promotor, amb els visats que foren perceptius.

2.5. *Contractista o constructor (empresari principal) i Subcontractistes*

Definició de Contractista:

És qualsevol persona, física o jurídica, que individual o col·lectivament, assumeix contractualment davant el Promotor, el compromís d'executar, en condicions de solvència i Seguretat, amb medis humans i materials, propis o aliens, les obres o part de les mateixes amb subjecció al contracte, el Projecte i el seu Estudi de Seguretat i Salut.

Definició de Subcontractista:

És qualsevol persona física o jurídica que assumeix contractualment davant el contractista, empresari principal, el compromís de realitzar determinades parts o instal·lacions de l'obra, amb subjecció al contracte, al Projecte i al Pla de Seguretat, del Contractista, pel que es regeix la seva execució.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Contractista i/o Subcontractista:

- El Contractista haurà d'executar l'obra amb subjecció al Projecte, directrius de l'Estudi i
- compromisos del Pla de Seguretat i Salut, a la legislació aplicable i a les instruccions del Director d'Obra, i del Coordinador de Seguretat i Salut, amb la finalitat de dur a terme les condicions preventives de la sinistralitat laboral i l'assegurament de la qualitat, compromeses en el Pla de Seguretat i Salut i exigides en el Projecte
- Tenir acreditació empresarial i la solvència i capacitació tècnica, professional i econòmica que l'habiliti per al compliment de les condicions exigibles per actuar com constructor (i/o subcontractista, en el seu cas), en condicions de Seguretat i Salut.
- Designar al Cap d'Obra que assumirà la representació tècnica del Constructor (i/o Subcontractista, en el seu cas), a l'obra i que per la seva titulació o experiència haurà de tenir la capacitat adequada d'acord amb les característiques i complexitat de l'obra.
- Assignar a l'obra els medis humans i materials que la seva importància ho requereixi.
- Formalitzar les subcontractacions de determinades parts o instal·lacions de l'obra dins dels límits establerts en el Contracte.
- Redactar i signar el Pla de Seguretat i Salut que desenvolupi l'Estudi de Seguretat i Salut del Projecte. El Subcontractista podrà incorporar els suggeriments de millora corresponents a la seva especialització, en el Pla de Seguretat i Salut del Contractista i presentar-los a l'aprovació del Coordinador de Seguretat.
- El representant legal del Contractista signarà l'Acta d'Aprovació del Pla de Seguretat i Salut conjuntament amb el Coordinador de Seguretat.
- Signar l'Acta de Replanteig o començament i l'Acta de Recepció de l'obra.
- Aplicarà els Principis de l'Acció Preventiva que recull l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, en particular, en desenvolupar les tasques o activitats indicades en l'esmentat article 10 del R.D. 1627/1997:
- Complir i fer complir al seu personal allò establert en el Pla de Seguretat i Salut (PSS).
- Complir la normativa en matèria de prevenció de riscos laborals, tenint en compte, si s'escau, les obligacions que fan referència a la coordinació d'activitats empresarials previstes en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, i en conseqüència complir el R.D. 171/2004, i també complir les disposicions mínimes establertes en l'annex IV del R.D. 1627/1997, durant l'execució de l'obra.
- Informar i facilitar les instruccions adequades als treballadors autònoms sobre totes les mesures que s'hagin d'adoptar pel que fa a la seguretat i salut a l'obra.
- Atendre les indicacions i complir les instruccions del Coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra, i si és el cas, de la Direcció Facultativa.
- Els Contractistes i Subcontractistes seran responsables de l'execució correcta de les mesures preventives fixades en el Pla de Seguretat i Salut (PSS) en relació amb les obligacions que corresponen directament a ells o, si escau, als treballadors autònoms que hagin contractat.
- A més, els Contractistes i Subcontractistes respondran solidàriament de les conseqüències que es derivin de l'incompliment de les mesures previstes al Pla, als termes de l'apartat 2 de l'article 42 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
- El Contractista principal haurà de vigilar el compliment de la normativa de prevenció de riscos laborals per part de les empreses Subcontractistes.
- Abans de l'inici de l'activitat a l'obra, el Contractista principal exigirà als Subcontractistes que acreditin per escrit que han realitzat, per als treballs a realitzar, l'avaluació de riscos i la planificació de la seva activitat preventiva. Així mateix, el Contractista principal exigirà als Subcontractistes que acreditin per escrit que han complert les seves obligacions en matèria d'informació i formació respecte als treballadors que hagin de prestar servei a l'obra.
- El Contractista principal haurà de comprovar que els Subcontractistes que concorren a l'obra han establert entre ells els medis necessaris de coordinació.
- Les responsabilitats del Coordinador, de la Direcció Facultativa i del Promotor no eximiran de les seves responsabilitats als Contractistes i al Subcontractistes.
- El Constructor serà responsable de la correcta execució dels treballs mitjançant l'aplicació de Procediments i Mètodes de Treball intrínsecament segurs (SEGURETAT INTEGRADA), per assegurar la integritat de les persones, els materials i els mitjans auxiliars fets servir a l'obra.
- El Contractista principal facilitarà per escrit a l'inici de l'obra, el nom del Director Tècnic, que serà creditor de la conformitat del Coordinador i de la Direcció Facultativa. El Director Tècnic podrà exercir simultàniament el càrrec de Cap d'Obra, o bé, delegarà l'esmentada funció a altre tècnic, Cap d'Obra, amb coneixements contrastats i suficients de construcció a peu d'obra. El Director Tècnic, o en absència el Cap d'Obra o l'Encarregat General, ostentaran successivament la prelació de representació del Contractista a l'obra.
- El representant del Contractista a l'obra, assumirà la responsabilitat de l'execució de les activitats preventives incloses al present Plec i el seu nom figurarà al Llibre d'Incidències.
- Serà responsabilitat del Contractista i del Director Tècnic, o del Cap d'Obra i/o Encarregat en el seu cas, l'incompliment de les mesures preventives, a l'obra i entorn material, de conformitat a la normativa legal vigent.
- El Contractista també serà responsable de la realització del Pla de Seguretat i Salut (PSS), així com de l'específica vigilància i supervisió de seguretat, tant del personal propi com
- subcontractat, així com de facilitar les mesures sanitàries de caràcter preventiu laboral, formació, informació i capacitació del personal, conservació i reposició dels elements de protecció personal dels treballadors, càlcul i dimensions dels Sistemes de Proteccions Col·lectives i en especial, les baranes i passarel·les, condemna de forats verticals i horitzontals susceptibles de permetre la caiguda de persones o objectes, característiques de les escales i estabilitat dels esglaons i recolzadors, ordre i neteja de les zones de treball, enllumenat i ventilació dels llocs de treball, bastides, apuntalaments, encofrats i estintolaments, aplecs i emmagatzematges de materials, ordre d'execució dels treballs constructius, seguretat de les màquines, grues, aparells d'elevació, mesures auxiliars i equips de treball en general, distància i localització d'estesa i canalitzacions de les companyies subministradores, així com qualsevol altre mesura de caràcter general i d'obligat compliment, segons la normativa legal vigent i els costums del sector i que pugui afectar a aquest centre de treball.
- El Director Tècnic (o el Cap d'Obra), visitaran l'obra com a mínim amb una cadència diària i hauran de donar les instruccions pertinents a l'Encarregat General, que haurà de ser una persona de provada capacitat pel càrrec, haurà d'estar present a l'obra durant la realització de tot el treball que s'executi. Sempre que sigui preceptiu i no existeixi altra designada a l'efecte, s'entendrà que l'Encarregat General és al mateix temps el Supervisor General de Seguretat i Salut del Centre de Treball per part del Contractista, amb independència de qualsevol altre requisit formal.
- L'acceptació expressa o tàcita del Contractista pressuposa que aquest ha reconegut l'emplaçament del terreny, les comunicacions, accessos, afectació de serveis, característiques del terreny, mides de seguretats necessàries, etc. i no podrà al·legar en el futur ignorància d'aquestes circumstàncies.
- El Contractista haurà de disposar de les pòlisses d'assegurança necessària per a cobrir les responsabilitats que puguin esdevenir per motius de l'obra i el seu entorn, i serà responsable dels danys i prejudicis directes o indirectes que pugui

ocasionar a tercers, tant per omissió com per negligència, imprudència o imperícia professional, del personal al seu càrrec, així com del Subcontractistes, industrials i/o treballadors autònoms que intervinguin a l'obra.

- Les instruccions i ordres que doni la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, seran normalment verbals, tenint força per obligar a tots els efectes. Els desviaments respecte al compliment del Pla de Seguretat i Salut, s'anotaran pel Coordinador al Llibre d'Incidències.
- En cas d'incompliment reiterat dels compromisos del Pla de Seguretat i Salut (PSS), el Coordinador i Tècnics de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, Constructor, Director Tècnic, Cap d'Obra, Encarregat, Supervisor de Seguretat, Delegat Sindical de Prevenció o els representants del Servei de Prevenció (propi o concertat) del Contractista i/o Subcontractistes, tenen el dret a fer constar al Llibre d'Incidències, tot allò que consideri d'interès per a reconduir la situació als àmbits previstos al Pla de Seguretat i Salut de l'obra.
- Les condicions de seguretat i salut del personal, dins de l'obra i els seus desplaçaments a/o des del seu domicili particular, seran responsabilitat dels Contractistes i/o Subcontractistes així com dels propis treballadors Autònoms.
- També serà responsabilitat del Contractista, el tancament perimetral del recinte de l'obra i protecció de la mateixa, el control i reglament intern de policia a l'entrada, per a evitar la intromissió incontrolada de tercers aliens i curiosos, la protecció d'accessos i l'organització de zones de pas amb destinació als visitants de les oficines d'obra.
- El Contractista haurà de disposar d'un senzill, però efectiu, Pla d'Emergència per a l'obra, en previsió d'incendis, pluges, glaçades, vent, etc. que puguin posar en situació de risc al personal d'obra, a tercers o als medis e instal·lacions de la pròpia obra o limítrofs.
- El Contractista i/o Subcontractistes tenen absolutament prohibit l'ús d'explosius sense autorització escrita de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa.
- La utilització de grues, elevadors o d'altres màquines especials, es realitzarà per operaris especialitzats i posseïdors del carnet de grua torre, del títol d'operador de grua mòbil i en altres casos l'acreditació que correspongui, sota la supervisió d'un tècnic especialitzat i competent a càrrec del Contractista. El Coordinador rebrà una copia de cada títol d'habilitació signat per l'operador de la màquina i del responsable tècnic que autoritza l'habilitació avalant- hi la idoneïtat d'aquell per a realitzar la seva feina, en aquesta obra en concret.
- Tot operador de grua mòbil haurà d'estar en possessió del carnet de gruista segons l'Instrucció Tècnica Complementaria "MIE-AEM-4" aprovada per RD 837/2003 expedit pel òrgan competent o en el seu defecte certificat de formació com a operador de grua de l'Institut Gaudí de la Construcció o entitat similar; tot ell per garantir el total coneixement dels equips de treballs de forma que es pugui garantir el màxim de seguretat a les tasques a desenvolupar.
- El delegat del contractista haurà de certificar que tot operador de grua mòbil es troba en possessió del carnet de gruista segons especificacions del paràgraf anterior, així mateix haurà de certificar que totes les grues mòbils que s'utilitzin a l'obra compleixen totes i cadascunes de l'especificacions establertes a l'ITC "MIE-AEM-4".

2.6. *Treballadors Autònoms*

Persona física diferent al Contractista i/o Subcontractista que realitzarà de forma personal i directa una activitat professional, sense cap subjecció a un contracte de treball, i que assumeix contractualment davant el Promotor, el Contractista o el Subcontractista el compromís de realitzar determinades parts o instal·lacions de l'obra.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Treballador Autònom:

- Aplicar els Principis de l'Acció Preventiva que es recullen en l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, en particular, en desenvolupar les tasques o activitats indicades en l'article 10 del R.D. 1627/1997.
- Complir les disposicions mínimes de seguretat i salut, que estableix l'annex IV del R.D. 1627/1997, durant l'execució de l'obra.
- Complir les obligacions en matèria de prevenció de riscos que estableix pels treballadors l'article 29, 1,2, de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
- Ajustar la seva actuació en l'obra conforme als deures de coordinació d'activitats empresarials establerts en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, participant, en particular, en qualsevol mesura d'actuació coordinada que s'hagi establert.
- Utilitzar els equips de treball d'acord amb allò disposat en el R.D. 1215/1997, de 18 de juliol, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització dels equips de treball per part dels treballadors.
- Escollir i utilitzar els equips de protecció individual, segons preveu el R.D. 773/1997, de 30 de maig, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut relativa a la utilització dels equips de protecció individual per part dels treballadors.
- Atendre les indicacions i complir les instruccions del Coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'execució de l'obra i de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, si n'hi ha.
- Els treballadors autònoms hauran de complir allò establert en el Pla de Seguretat i Salut (PSS):
  - La maquinària, els aparells i les eines que s'utilitzen a l'obra, han de respondre a les prescripcions de seguretat i salut, equivalents i pròpies, dels equipaments de treball que l'empresari Contractista posa a disposició dels seus treballadors.
  - Els autònoms i els empresaris que exerceixen personalment una activitat a l'obra, han d'utilitzar equipament de protecció individual apropiat, i respectar el manteniment en condicions d'eficàcia dels diferents sistemes de protecció col·lectiva instal·lats a l'obra, segons el risc que s'ha de prevenir i l'entorn del treball.

2.7. *Treballadors*

Persona física diferent al Contractista, Subcontractista i/o Treballador Autònom que realitzarà de forma personal i directa una activitat professional remunerada per compte aliè, amb subjecció a un contracte laboral, i que assumeix contractualment davant l'empresari el compromís de desenvolupar a l'obra les activitats corresponents a la seva categoria i especialitat professional, seguint les instruccions d'aquell.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Treballador:

- El deure d'obeir les instruccions del Contractista en allò relatiu a Seguretat i Salut.
- El deure d'indicar els perills potencials.
- Té responsabilitat dels actes personals.
- Té el dret a rebre informació adequada i comprensible i a formular propostes, en relació a la seguretat i salut, en especial sobre el Pla de Seguretat i Salut (PSS).
- Té el dret a la consulta i participació, d'acord amb l'article 18, 2 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
- Té el dret a adreçar-se a l'autoritat competent.
- Té el dret a interrompre el treball en cas de perill imminent i seriós per a la seva integritat i la dels seus companys o tercers aliens a l'obra.
- Té el dret de fer us i el fruit d'unes instal·lacions provisionals de Salubritat i Confort, previstes especialment pel personal d'obra, suficients, adequades i dignes, durant el temps que duri la seva permanència a l'obra.

3. DOCUMENTACIÓ PREVENTIVA DE CARÀCTER CONTRACTUAL

3.1. *Interpretació dels documents vinculants en matèria de Seguretat i Salut*

Excepte en el cas que l'escriptura del Contracte o Document de Conveni Contractual ho indiqui específicament d'altra manera, l'ordre de prelació dels Documents contractuals en matèria de
Seguretat i Salut per aquesta obra serà el següent:

1. Escriptura del Contracte o Document del Conveni Contractual.
2. Bases del Concurs.
3. Plec de Prescripcions per la Redacció dels Estudis de Seguretat i Salut i la Coordinació de Seguretat i salut en fases de Projecte i/o d'Obra.
4. Plec de Condicions Generals del Projecte i de l'Estudi de Seguretat i Salut.
5. Plec de Condicions Facultatives i Econòmiques del Projecte i de l'Estudi de Seguretat i Salut.
6. Procediments Operatius de Seguretat i Salut i/o Procediments de control Administratiu de Seguretat, redactats durant la redacció del Projecte i/o durant l'Execució material de l'Obra, pel Coordinador de Seguretat.
7. Plànols i Detalls Gràfics de l'Estudi de Seguretat i Salut.
8. Pla d'Acció Preventiva de l'empresari-contractista.
9. Pla de Seguretat i Salut de desenvolupament de l'Estudi de Seguretat i Salut del Contractista per l'obra en qüestió.
10. Protocols, procediments, manuals i/o Normes de Seguretat i Salut interna del Contractista i/o Subcontractistes, d'aplicació en l'obra.

Feta aquesta excepció, els diferents documents que constitueixen el Contracte seran considerats com mútuament explicatius, però en el cas d'ambigüitats o discrepàncies interpretatives de temes relacionats amb la Seguretat, seran aclarides i corregides pel Director d'Obra qui, després de consultar amb el Coordinador de Seguretat, farà l'ús de la seva facultat d'aclarir al Contractista les interpretacions pertinents.

Si en el mateix sentit, el Contractista descobreix errades, omissions, discrepàncies o contradiccions tindrà que notificar-ho immediatament per escrit al Director d'Obra qui després de consultar amb el Coordinador de Seguretat, aclarirà ràpidament tots els assumptes, notificant la seva resolució al Contractista. Qualsevol treball relacionat amb temes de Seguretat i Salut, que hagués estat

executat pel Contractista sense prèvia autorització del Director d'Obra o del Coordinador de Seguretat, serà responsabilitat del Contractista, restant el Director d'Obra i el Coordinador de Seguretat, eximits de qualsevol responsabilitat derivada de les conseqüències de les mesures preventives, tècnicament inadequades, que hagin pogut adoptar el Contractista pel seu compte.

En el cas que el contractista no notifiqui per escrit el descobriment d'errades, omissions, discrepàncies o contradiccions, això, no tan sols no l'eximeix de l'obligació d'aplicar les mesures de Seguretat i Salut raonablement exigibles per la reglamentació vigent, els usos i la praxi habitual de la Seguretat Integrada en la construcció, que siguin manifestament indispensables per dur a terme l'esperit o la intenció posada en el Projecte i l'Estudi de Seguretat i Salut, si no que hauran de ser materialitzats com si haguessin estat completes i correctament especificades en el Projecte i el corresponent Estudi de Seguretat i Salut.

Totes les parts del contracte s'entenen complementàries entre si, per la qual cosa qualsevol treball requerit en un sol document, encara que no estigui esmentat en cap altre, tindrà el mateix caràcter contractual que si s'hagués recollit en tots.

3.2. *Vigència de l'Estudi de Seguretat i Salut*

El Coordinador de Seguretat, a la vista dels continguts del Pla de Seguretat i Salut aportat pel Contractista, com document de gestió preventiva d'adaptació de la seva pròpia ''cultura preventiva interna d'empresa'' el desenvolupament dels continguts del Projecte i l'Estudi de Seguretat i Salut per l'execució material de l'obra, podrà indicar en l'Acta d'Aprovació del Pla de Seguretat, la declaració expressa de subsistència, d'aquells aspectes que puguin estar, a criteri del Coordinador, millor desenvolupats en l'Estudi de Seguretat, com ampliadors i complementaris dels continguts del Pla de Seguretat i Salut del Contractista.

Els Procediments Operatius i/o Administratius de Seguretat, que pugessin redactar el Coordinador de Seguretat i Salut amb posterioritat a l'Aprovació del Pla de Seguretat i Salut, tindrà la consideració de document de desenvolupament de l'Estudi i Pla de Seguretat, essent, per tant, vinculants per les parts contractants.

3.3. *Pla de Seguretat i Salut del Contractista*

D'acord al que es disposa el R.D. 1627 / 1997, cada contractista està obligat a redactar, abans de l'inici dels seus treballs a l'obra, un Pla de Seguretat i Salut adaptant aquest E.S.S. als seus medis, mètodes d'execució i al ''PLA D'ACCIÓ PREVENTIVA INTERNA D'EMPRESA'', realitzat de conformitat al R.D.39 / 1997 ''LLEI DE PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS'' (Arts. 1, 2 ap. 1, 8 i 9) .

El Contractista en el seu Pla de Seguretat i Salut està obligat a incloure els requisits formals establerts a l'Art. 7 del R.D. 1627/ 1997, no obstant, el Contractista té plena llibertat per estructurar formalment aquest Pla de Seguretat i Salut .

El Contractista, en el seu Pla de Seguretat i Salut, adjuntarà, com a mínim, els plànols següents amb els continguts que en cada cas s'indiquen.

Plànol o Plànols de situació amb les característiques de l'entorn. Indicant:

- Ubicació dels serveis públics.
  - Electricitat.
  - Clavegueram.
  - Aigua potable.
  - Gas.
  - Oleoductes.
  - Altres.
- Situació i amplada dels carrers (reals i previstos).
  - Accessos al recinte.
  - Garites de control d'accessos.
- Acotat del perímetre del solar.
- Distàncies de l'edifici amb els límits del solar.
- Edificacions veïnes existents.
- Servituds.

Plànols en planta d'ordenació general de l'obra, segons les diverses fases previstes en funció del seu pla d'execució real. Indicant:

- Tancament del solar.
- Murs de contenció, atalussats, pous, talls del terreny i desnivells.
- Nivells definitius dels diferents accessos al solar i rasants de vials colindants.
- Ubicació d'instal·lacions d'implantació provisional per al personal d'obra:
  - Banys: Equipament (lavabos, retretes, dutxes, escalfador..,).
  - Vestuaris del personal: Equipament (taquilles, bancs correguts, estufes..,).
  - Refectori o Menjador: Equipament (taules, seients, escalfaplats, frigorífic..,).
  - Farmaciola: Equipament.
  - Altres.
- Llocs destinats a apilaments.
  - Àrids i materials ensitjats.
  - Armadures, barres, tubs i biguetes.
  - Materials paletitzats.
  - Fusta.
  - Materials ensacats.
  - Materials en caixes.
  - Materials en bidons.
  - Materials solts.
  - Runes i residus.
  - Ferralla.
  - Aigua.
  - Combustibles.
  - Substàncies tòxiques.
  - Substàncies explosives i/o deflagrants.
- Ubicació de maquinària fixa i àmbit d'influència previst.
  - Aparells de manutenció mecànica: grues torre, muntacàrregues, cabrestants, maquinetes, baixants de runes, cintes transportadores, bomba d'extracció de fluids.
  - Estació de formigonat.
  - Sitja de morter.
  - Planta de piconament i/o selecció d'àrids.
- Circuits de circulació interna de vehicles, límits de circulació i zones d'aparcament. Senyalització de circulació.
- Circuits de circulació interna del personal d'obra. Senyalització de Seguretat.
- Esquema d'instal·lació elèctrica provisional.
- Esquema d'instal·lació d'il·luminació provisional.
- Esquema d'instal·lació provisional de subministrament d'aigua.

Plànols en planta i seccions d'instal·lació de Sistemes de Protecció Col·lectiva. (*) Representació cronològica per fases d'execució.

- Protecció en previsió de caigudes de persones o objectes des de buits verticals de façanes:
  - Ubicació de bastida porticada d'estructura tubular cobrint la totalitat dels fronts de façana en avançament simultani a l'execució d'estructura fins l'acabament de tancaments i coberta.(*). (*) Sistema de Protecció Col·lectiva preferent
  - Ubicació i replanteig del conjunt de forques metàl·liques i xarxes de seguretat.(*).

(*) En cas de no realitzar-se seguretat integrada amb bastides tubulars, prèvia justificació en l'ESS.

- Ubicació i replanteig de xarxes de desencofrat.
- Ubicació i replanteig de baranes de seguretat (*).

(*) En cas de no realitzar-se seguretat integrada amb bastides tubulars, prèvia justificació en l'ESS.

- Ubicació i replanteig de marquesines en voladís de seguretat (*).

(*) En cas de no realitzar-se seguretat integrada amb bastides tubulars, prèvia justificació en l'ESS.

- Protecció en previsió de caigudes de persones o objectes des de buits verticals d'escales:
  - Ubicació i replanteig de xarxes verticals de seguretat en perímetre i buit de travessers d'escales (*).

(*) Sistema de Protecció Col·lectiva preferent.

- Ubicació i replanteig de baranes de seguretat en perímetre i buit de travessers d'escales.
- Protecció en previsió de caigudes de persones o objectes des de buits horitzontals de patis de llums, xemeneies, buits d'instal·lacions i encofrats.
  - Ubicació i replanteig de condemna amb malla electrosoldada enjovat en el cèrcol perimetral (*).

(*) Sistema de Protecció Col·lectiva preferent en forjat

- Ubicació i replanteig de xarxes horitzontals de seguretat en patis interiors.
- Planta d'estructura amb ubicació i replanteig de xarxes horitzontals de seguretat sota taulers i sotaponts d'encofrats horitzontals recuperables.
- Ubicació i replanteig d'entarimat horitzontal de fusta colada en passos d'instal·lacions, arquetes i registres provisionals.

- Ubicació i replanteig de barana perimetral de seguretat. Plànols de proteccions en plataformes i zones de pas. Contingut:

- Passarel·les (ubicació i elements constitutius).
- Escales provisionals.
- Detalls de tapes provisionals d'arquetes o de buits.
- Abalisament i senyalització de zones de pas.
- Condemna d'accessos i proteccions en contenció d'estabilitat de terrenys.
- Ubicació de bastides penjades: Projecte i replanteig dels pescants i les guindoles.
- Sàgola de cable per a ancoratge i lliscament de cinturó de seguretat en perímetres exteriors amb risc de caigudes d'altura.

Plànol o plànols de distribució d'elements de seguretat per a l'ús i manteniment posterior de l'obra executada (*).

- Bastides suspeses sobre guindoles carrileres per a neteja de façana.
- Plataformes lliscants sobre carrils per a manteniment de paraments verticals.
- Bastides especials.
- Plataformes en voladís i moll de descàrrega escamotejables per a introducció i evacuació d'equips.
- Baranes perimetrals escamotejables per a treballs de manteniment en cobertes no transitables.
- Escales de gat amb enclavament d'accessos i equipament de Sistema de Protecció Col·lectiva.
- Replanteig d'ancoratges i sàgoles per a cinturons en façanes, xemeneies, finestrals i patis.
- Replanteig de pescants escamotejables o bigues retràctils.
- Escala d'incendis i/o mànega tèxtil ignífuga d'evacuació.
- Altres.

(*) Tant sols en cas que estiguin contemplats en el Projecte Executiu.

Plànol d'evacuació interna d'accidentats (*).

- Plànol de carrers per a evacuació d'accidentats en obres urbanes.
- Plànol de carreteres per a evacuació d'accidentats en obres aïllades. (*) Tant sols per a obres complexes o especials.

3.4. *El ''Llibre d'Incidències''*

A l'obra existirà, adequadament protocolitzat, el document oficial ''LLIBRE D'INCIDÈNCIES'', facilitat per la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, visat pel Col·legi Professional corresponent (O. Departament de Treball 22 Gener de 1998 D.O.G.C. 2565 -27.1.1998).

Segons l'article 13 del Real Decret 1627/97 de 24 d'Octubre, aquest llibre haurà d'estar permanentment a l'obra, en poder del Coordinador de Seguretat i Salut, i a disposició de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, Contractistes, Subcontractistes i Treballadors Autònoms, Tècnics dels Centres Provincials de Seguretat i Salut i del Vigilant (Supervisor) de Seguretat, o en el seu cas, del representat dels treballadors, els quals podran realitzar-li les anotacions que considerin adient respecte a les desviacions en el compliment del Pla de Seguretat i Salut, per a que el Contractista procedeixi a la seva notificació a l'Autoritat Laboral, en un termini inferior a 24 hores.

3.5. *Caràcter vinculant del Contracte o document del ''Conveni de Prevenció i Coordinació'' i documentació contractual annexa en matèria de Seguretat*

El CONVENI DE PREVENCIÓ i COORDINACIÓ subscrit entre el Promotor (o el seu representant), Contractista, Projectista, Coordinador de Seguretat, Direcció d'Obra o Direcció Facultativa i Representant Sindical Delegat de Prevenció, podrà ésser elevat a escriptura pública a requeriment de les parts atorgants del mateix, essent de compte exclusiva del Contractista totes les despeses notarials i fiscals que es derivin.

El Promotor podrà prèvia notificació escrita al Contractista, assignar totes o part de les seves facultats assumides contractualment, a la persona física, jurídica o corporació que tingues a be designar a l'efecte, segons procedeixi.

Els terminis i provisions de la documentació contractual contemplada en l'apartat 2.1. del present Plec, junt amb els terminis i provisions de tots els documents aquí incorporats per referència, constitueixen l'acord ple i total entre les parts i no durà a terme cap acord o enteniment de cap naturalesa, ni el Promotor farà cap endossament o representacions al Contractista, excepte les que s'estableixin expressament mitjançant contracte. Cap modificació verbal als mateixos tindrà validesa o força o efecte algun.

El Promotor i el Contractista s'obligaran a si mateixos i als seus successors, representants legals i/o concessionaris, amb respecte al pactat en la documentació contractual vinculant en matèria de Seguretat. El Contractista no es agent o representant legal del Promotor, pel que aquest no serà responsable de cap manera de les obligacions o responsabilitats en què incorri o assumeixi el Contractista.

No es considerarà que alguna de les parts hagi renunciat a algun dret, poder o privilegi atorgat per qualsevol dels documents contractuals vinculants en matèria de Seguretat, o provisió dels mateixos, llevat que tal renúncia hagi estat degudament expressada per escrit i reconeguda per les parts afectades.

Tots els recursos o remeis brindats per la documentació contractual vinculant en matèria de Seguretat, hauran de ser presos i interpretats com acumulatius, és a dir, addicionals a qualsevol altre recurs prescrit per la llei.

Les controvèrsies que puguin sorgir entre les parts, respecte a la interpretació de la documentació contractual vinculant en matèria de Seguretat, serà competència de la jurisdicció civil. No obstant, es consideraran actes jurídics separables els que es dicten en relació amb la preparació i adjudicació del Contracte i, en conseqüència, podran ser impugnats davant l'ordre jurisdiccional contenciós- administratiu d'acord amb la normativa reguladora de l'esmentada jurisdicció.

4. NORMATIVA LEGAL D'APLICACIÓ

Per a la realització del Pla de Seguretat i Salut, el Contractista tindrà en compte la normativa existent i vigent en el decurs de la redacció de l'ESS (o EBSS), obligatòria o no, que pugui ésser d'aplicació.

A títol orientatiu, i sense caràcter limitatiu, s'adjunta una relació de normativa aplicable. El Contractista, no obstant, afegirà al llistat general de la normativa aplicable a la seva obra les esmenes de caràcter tècnic particular que no siguin a la relació i correspongui aplicar al seu Pla.

4.1. *Textos generals*

- Convenis col·lectius.
- "Reglamento de seguridad e higiene en el trabajo en la industria de la construcción. OM 20 de mayo de 1952 (BOE 15 de junio de 1958)". Modificada per "Orden 10 de diciembre de 1953 (BOE 2 de febrero de 1956)" i "Orden 23 de de septiembre 1966 (BOE 1 de octubre de 1966)". Derogada parcialment per "Orden 20 de enero de 1956 (BOE 2 de febrero de 1956)" i "R.D. 2177/2004 (BOE 13 de noviembre de 2004)".
- "Ordenanza laboral de la construcción, vidrio y cerámica. OM 28 de agosto de 1970 (BOE 5, 7, 8, 9 de septiembre de 1970)", en vigor capítols VI i XVI i les modificacions "Orden 22 de marzo de 1972 (BOE 31 de marzo de 1972)", "Orden 28 de julio (BOE 10 de agosto de 1972)" i "Orden 27 de julio de 1973 (BOE 31 de julio de 1973)". Derogada parcialment per "Orden 28 de diciembre (BOE 29 de diciembre de 1994)".
- "Ordenanza general de seguridad e higiene en el trabajo. OM 9 de marzo de 1971 (BOE 16 de marzo de 1971)", en vigor parts del títol II. Derogada parcialment per "R.D. 1316/1989 (BOE 2 de noviembre de 1989)", "Ley 31/1995 (BOE 10 de noviembre de 1995)", R.D. 486/1997 (BOE 23 de abril de 1997)", "R.D. 664/1997 (BOE 24 de mayo de 1997)", "R.D. 665/1997 (BOE 24 de mayo de 1997)", "R.D. 773/1997 (BOE 12 de junio de 1997)", "R.D. 1215/1997 (BOE 7 de agosto de 1997)", "R.D. 614/2001 (BOE 21 de junio de 2001)" i "R.D. 349/2003 (BOE 5 de abril de 2003)".
- "Cuadro de enfermedades profesionales. R.D. 1995/1978 (BOE 25 de agosto de 1978)".
- Modificada per "R.D. 2821/1981 de 27 de noviembre (BOE 1 de diciembre de 1981)".
- "Regulación de la jornada de trabajo, jornadas especiales y descanso. R.D. 2001/1983 de 28 de julio (BOE 29 de julio de 1983)". Modificada per "R.D. 2403/1985 (BOE 30 de diciembre de 1985)", "R.D. 1346/1989 (BOE 7 de noviembre 1989)" i anul·lada parcialment per "R.D. 1561/1995 de 21 de septiembre (BOE 26 de septiembre de 1995)".
- "Orden de 20 de septiembre de 1986, por la que se establece el modelo de libro de incidencias correspondiente a las obras en las que sea obligatorio un estudio de Seguridad e Higiene en el trabajo (BOE de 13 de octubre de 1986)".
- "Establecimiento de modelos de notificación de accidentes de trabajo. OM 16 de diciembre de 1987 (BOE 29 de diciembre de 1987)".
- "Instrumento de ratificación de 17 de julio de 1990 del Convenio de 24 de junio de 1986 sobre Utilización del asbesto en condiciones de seguridad (número 162 de la OIT), adoptado en Ginebra (BOE de 23 de noviembre de 1990)".
- "Ley de prevención de riesgos laborales. Ley 31/1995 de noviembre (BOE 10 de noviembre de 1995)". Complementada per "R.D. 614/2001 de 8 de junio (BOE 21 de junio de 2001)".

- “Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por la que se aprueba el reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas (BOE de 5 de junio de 1995)”.
- “Real Decreto 1561/1995, de 21 de septiembre, sobre jornadas especiales de trabajo (BOE de 26 de septiembre de 1995)”.
- “Reglamento de los servicios de prevención. R.D. 39/1997 de 17 de enero (BOE 31 de enero de 1997)”. Complementat per “Orden de 22 de abril de 1997 (BOE 24 de abril de 1997)” i “R.D. 688/2005 (BOE 11 de junio de 2006)”. Modificat per “R.D. 780/1998 de 30 de abril (BOE 1 de mayo de 1998)” i “R.D. 604/2006 (BOE 29 de mayo de 2006)”.
- “Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo. R.D. 486/1997 de 14 de abril de 1997 (BOE 23 de abril de 1997)”. Complementat per “Orden TAS/2947/2007 (BOE 11 de octubre de 2007)” i modificat per “R.D. 2177/2004 (BOE 13 de noviembre de 2004)”.
- “Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que comporten riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores. R.D. 487/1997 de 14 de abril de 1997 (BOE 23 de abril de 1997)”.
- “Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo. R.D. 1215/1997 de 18 de julio (BOE 7 de agosto de 1997)”.
- “Disposiciones mínimas destinadas a proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en las actividades mineras. R.D. 1389/1997 de 5 de septiembre (BOE 7 de octubre de 1997)”.
- “Disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción. R.D. 1627/1997 de 24 de octubre (BOE 25 de octubre de 1997)”. Modificat per “R.D. 2177/2004 (BOE 13 de noviembre 2004)” i “R.D. 604/2006 (BOE 29 de mayo de 2006)”. Complementat per “R.D. 1109/2007 (BOE 25 de agosto de 2007)”.
- Ordre de 12 de gener de 1998, per la qual s’aprova el model de Llibre d'Incidències en les obres de construcció (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 27 de gener de 1998).
- “Disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de las empresas de trabajo temporal. R.D. 216/1999 de 5 de febrero (BOE 24 de febrero de 1999)”.
- “Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación (BOE de 6 de noviembre de 1999)”.
- “Protección de la seguridad y la salud de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo. R.D. 374/2001 de 6 de abril (BOE 1 de mayo de 2001)”.
- “Real Decreto 379/2001, de 6 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de almacenamiento de productos químicos y sus instrucciones técnicas complementarias MIE APQ-1, MIE APQ-2, MIE APQ-3, MIE APQ-4, MIE APQ-5, MIE APQ-6 y MIE APQ-7 (BOE 112 de 10 de mayo de
- 2001)”. Complementat per “R.D. 2016/2004 (BOE 23 de octubre de 2004)”.
- “Real Decreto 783/2001, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes (BOE de 26 de julio de 2001)”.
- “Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales (BOE de 13 de diciembre de 2003)”.
- “Real Decreto 1801/2003, de 26 de diciembre, sobre seguridad general de los productos (BOE 10 de Enero de 2004)”.
- Real Decreto 171/2004, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995 de prevención de laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales (BOE 31 de enero de 2004).
- Decret 399/2004, de 5 d’octubre de 2004, pel qual es crea el registre de delegats i delegades de prevenció i el registre de comitès de seguretat i salut, i es regula el dipòsit de les comunicacions de designació de delegats i delegades de prevenció i de constitució dels comitès de seguretat i salut (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 7 d’octubre de 2004).
- “Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el R.D. 1215/1997, de 18 de julio, en el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por parte de los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura (BOE de 13 de noviembre de 2004)”.
- “Real Decreto 312/2005, de 18 de marzo, por el que se aprueba la clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego”.
- «Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas”.
- “Real Decreto 551/2006, de 5 de mayo, por el que se regulan las operaciones de transporte de mercancías peligrosas por carretera en territorio español (BOE 113 de 12 de mayo)”.
- “Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y el R.D. 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción (BOE 127 de 29 de mayo)”.
- “Real Decreto 635/2006, de 26 de mayo, sobre requisitos mínimos de seguridad en los túneles de carreteras del Estado”.
- “Ley ordinaria 32/2006 reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción (BOE 250 de 19 de octubre)”.
- “Ley orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres (BOE 23 de marzo de 2007)”.
- “Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción (BOE 204 de 25 de agosto)”.
- Decret 102/2008, de 6 de maig, de creació del Registre d'Empreses Acreditades de Catalunya per intervenir en el procés de contractació en el sector de la construcció (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 08 de maig de 2008).
- “Real Decreto 1802/2008, de 3 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por R.D. 363/1995, de 10 de marzo, con la finalidad de adaptar sus disposiciones al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo (Reglamento REACH)”.

4.2. *Condicions ambientals*

- Ordre de 27 de juny de 1985, sobre inscripció d’empreses amb risc per amiant (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 05 d’agost de 1985).
- Ordre de 30 de juny de 1987, sobre registre de dades de control de l’ambient laboral i vigilància mèdica en empreses amb risc d’amiant (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 10 de juliol de 1987).
- “Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto (BOE de 6 de febrero de 1991)”.
- “Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo (BOE de 24 de mayo de 1997)”. Modificat per “Orden de 25 de marzo de 1998”.
- “Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo (BOE de 24 de mayo de 1997)”. Modificat per “Real Decreto 1124/2000 (BOE de 17 de junio de 2000)” i “Real Decreto 349/2003 (BOE de 5 de abril de 2003)”.
- “Real decreto 212/2002, de 22 de febrero de 2002, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre (BOE de 1 de marzo de 2002)”. Modificat per “Real Decreto 524/2006 (BOE de 4 de mayo de 2006)”.
- “Real Decreto 681/2003, de 12 de junio, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo (BOE de 18 de junio de 2003).
- “Ley ordinaria 37/2003 del Ruido de 17 de noviembre (BOE de 18 noviembre de2003)”. Desenvolupada per “Real Decreto 1513/2005 (BOE de 17 de diciembre de 2005)” i “Real Decreto 1367/2007 (BOE de 23 de octubre 2007)”.
- “Protección de los trabajadores ante los riesgos derivados de la exposición al ruido durante el trabajo. Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido. (BOE 11 de marzo de 2006)”.
- “Real decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas (BOE de 23 de octubre de 2007)”.
- “Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera (BOE de 16 de noviembre de 2007)”.

4.3. *Incendis*

- Ordenances municipals.
- “Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios (RIPCI) (BOE de 14 de diciembre de 1993)”. Complementat per “Orden de 16 de abril de 1998 (BOE de 28 de abril de 1998)” i “Orden de 27 de julio de 1999 (BOE de 5 de agosto de 1999)”.
- Decret 64/1995, de 7 de març, pel qual s’estableixen mesures de prevenció d’incendis forestals (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 10 de març de 1995) i desenvolupada per Ordre MAB/62/2003 (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 24 de Febrer de 2003).
- “Real decreto 110/2008, de 1 de febrero, por el que se modifica el Real Decreto 312/2005 de 18 de marzo, por el que se aprueba la clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego. BOE núm. 37 de 12 de febrero”.

4.4. *Instal·lacions elèctriques*

- “Reglamento de líneas aéreas de alta tensión. R.D. 3151/1968 de 28 de noviembre (BOE 27de diciembre de 1968)”. Rectificat: “BOE 8 de marzo de 1969”. Es deroga amb efectes de 19 de setembre de 2010, per “R.D. 223/2008 (BOE 19 de marzo de 2008)”.
- “Orden de 18 de julio de 1978, por la que se aprueba la Norma Tecnológica NTE-IEE/1978, “Instalaciones de electricidad: alumbrado exterior” (BOE de 12 de agosto de 1978)”.
- Resolució de 4 de novembre de 1988, per la qual s’estableix un certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d’obres i construccions a línies elèctriques (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 30 de novembre de 1988).
- “Ley 54/1997, de 27 de noviembre de 1997, del Sector Eléctrico (BOE de 28 de noviembre de 1997)”. Complementada per “Real Decreto 1955/2000 (BOE de 27 de diciembre de 2000)”.
- Llei 6/2001, de 31 de maig, d’ordenació ambiental de l’enllumenament per a la protecció del medi nocturn (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 12 de juny de 2001).
- “Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico (BOE de 21 de junio de 2001)”.

- Decret 329/2001, de 4 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament del subministrament elèctric (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 18 de desembre de 2001).
- "Reglamento electrotécnico de baja tensión. R.D. 842/2002 de 2 de agosto (BOE de 18 de septiembre de 2002)".
- "Sentencia de 17 de febrero de 2004, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se anula el inciso 4.2.c.2 de la ITC-BT-03 anexa al Reglamento Electrónico para baja tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto".
- "Real decreto 223/2008, de 15 de febrero, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09 (BOE de 19 de marzo de 2008)".
- "Instrucciones Técnicas Complementarias del Reglamento electrotécnico de baja tensión: ITC- BT-09 Instalaciones de alumbrado exterior e ITC-BT-33 Instalaciones provisionales y temporales de obras".

4.5. *Equips i maquinària*

- "Orden de 30 de julio de 1974, por la que se determinan las condiciones que deben reunir los aparatos elevadores de propulsión hidráulica y las normas para la aprobación de sus equipos impulsores (BOE de 9 de agosto de 1974)".
- "Orden de 23 de mayo de 1977, por la que se aprueba el Reglamento de Aparatos Elevadores para obras (BOE de 14 de junio de 1977". Modificada per "Orden de 7 de marzo de 1981 (BOE de 14 de marzo de 1981)". Es deroga amb efectes de 29 de desembre de 2009, per "Real Decreto 1644/2008 (BOE de 11 de octubre de 2008)".
- "Reglamento de recipientes a presión. R.D. 1244/1979 de 4 de abril (BOE de 29 de mayo de 1979)". Modificat per "R.D. 507/1982 (BOE de 12 de marzo de 1982)" i "R.D. 1504/1990 (BOE de 28 de noviembre de 1990)".
- "Reglamento de aparatos de elevación y su mantenimiento. R.D. 2291/1985 de 8 de noviembre (BOE de 11 de diciembre de 1985)". Derogat parcialment per "R.D. 1314/1997 (BOE de 30 de septiembre de 1997)".
- "Real Decreto 474/1988, de 30 de marzo, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo de las Comunidades Europeas 84/528/CEE sobre aparatos elevadores y de manejo mecánico BOE de 20 de mayo de 1988)".
- "Real Decreto 1435/1992, de 27 de noviembre, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo 89/392/CEE, relativa a la aproximación de las legislaciones de los estados miembros sobre maquinas (BOE de 11 de diciembre de 1992)". Modificat per "Real Decreto 56/1995 (BOE de 8 de febrero de 1995)". Es deroga amb efecte de 29 de desembre de 2009, per "Real Decreto 1644/2008 (BOE de 11 de octubre de 2008)".
- "Resolución de 3 abril de 1997, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial por la que se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas (BOE de 23 de abril de 1997)".
- "Real Decreto 488/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización (BOE de 23 de abril de 1997)".
- "Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección Individual. RD 773/1997 de 30 de mayo (BOE 12 de junio de 1997)".
- "Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo (BOE de 7 de agosto de 1997)". Modificat per "Real Decreto 2177/2004 (BOE de 13 de noviembre de 2004)".
- "Real Decreto 1314/1997, de 1 de agosto, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo 95/16/CE, sobre ascensores (BOE de 30 de septiembre de 1997)". Complementat per "Real Decreto 1644/2008 (BOE de 11 de octubre de 2008)".
- "Resolución de 10 de septiembre de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial, por la que se autoriza la Instalación de ascensores con máquinas en foso (BOE de 25 septiembre de 1998)".
- "Real decreto 769/1999, de 7 de mayo, por el cual se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo, 97/23/CE, relativa a los equipos de presión, y se modifica el Real decreto 1244/1979, de 4 de abril, que aprobó el Reglamento de aparatos de presión (BOE de 31 de mayo de 1999)".
- "Real Decreto 1849/2000, de 10 de noviembre, del Reglamento de seguridad en las máquinas, por el que se derogan diferentes disposiciones en materia de normalización y homologación de productos industriales (BOE de 2 de diciembre de 2000)".
- "Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura (BOE de 13 de noviembre de 2004)".
- "Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre de 2005, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas (BOE de 5 de noviembre de 2005)".
- Instruccions Tècniques Complementaries:
- "ITC – MIE - AP5 del Reglamento de Aparatos a Presión "Extintores de incendio" Orden de 31 de mayo de 1982 (BOE de 23 de junio de 1982)". Modificació: "Orden de 26 de octubre de 1983 (BOE de 7 de noviembre de 1983)", "Orden de 31 de mayo de 1985 (BOE de 20 de junio de 1985)", "Orden de 15 de noviembre de 1989 (BOE de 28 de noviembre de 1989)" i "Orden de 10 de marzo de 1998 (BOE de 28 de abril de 1998)".
- "ITC – MIE – AEM1: Ascensores electromecánicos. OM 23 de septiembre de 1987 (BOE 6 de octubre de 1987)". Modificació: "Orden de 11 de octubre de 1988 (BOE 21 de octubre de 1988)". "Autorización de instalación de ascensores con máquina en foso. Resolución de 10 de septiembre de 1998 (BOE 25 de septiembre de 1998)". "Autorización de la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas. Resolución de 3 de abril de 1997 (BOE de 23 de abril de 1997)".
- "ITC – MIE – AEM2: Grúas torre desmontables para obras. RD 836/2003 de 27 de mayo de 2003 (BOE 17 de julio de 2003)".
- "ITC – MIE – AEM3: Carretas automotrices de manutención. OM. 26 de mayo de 1989 (BOE 9 de junio de 1989)".
- "ITC – MIE – AEM4: Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referentes a grúas móviles autopropulsadas. RD 837/2003 de 27 de mayo de 2003 (BOE 17 de julio de 2003)".
- "ITC - MIE - MSG1: Máquinas, elementos de máquinas o sistemas de protección utilizados. OM. 8 de abril de 1991 (BOE 11 de abril de 1991)".
- "Norma UNE-58921-IN Instrucciones para la instalación, manejo, mantenimiento, revisiones e inspecciones de las plataformas elevadoras móviles de personal (PEMP)".

4.6. *Equips de protecció individual*

- "Comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual. R.D. 1407/1992 de 20 de noviembre (BOE 28 de diciembre de 1992)". Modificat per "OM de 16 de mayo de 1994", per "R.D. 159/1995 de 3 de febrero (BOE 8 de marzo de 1995)" i per la "Resolución de 27 de mayo de 2002 (BOE 4 de julio de 2002)". Complementat per la "Resolución de 25 de abril de 1996 (BOE de 28 de mayo de 1996)", "Resolución de 18 de marzo de 1998 (BOE de 22 de abril de 1998)", "Resolución de 29 de abril de 1999 (BOE de 29 de junio de 1999)", "Resolución de 28 de julio de 2000 (BOE de 8 de septiembre de 2000)" i "Resolución de 7 de septiembre de 2001 (BOE de 27 de septiembre de 2001)".
- "Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero , por el que se modifica el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual (BOE de 8 de marzo de 1995) modificado por Orden de 20 de febrero de 1997 (BOE de 6 de marzo de 1997)".
- "R.D. 773/1997 de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual".
- "Decisión de la Comisión, de 16 de marzo de 2006, relativa a la publicación de las referencias de la norma EN 143:2000, Equipos de protección respiratoria. Filtros contra partículas. Requisitos, ensayos, marcado, de conformidad con la Directiva 89/686/CEE del Consejo (equipos de protección individual) [notificada con el número C(2006) 777]".
- Normes Tècniques Reglamentàries.

4.7. *Senyalització*

- "Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo. R.D. 485/1997 (BOE 23 de abril de 1997)".
- "Orden de 31 de agosto de 1987 sobre Señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado (BOE de 18 de septiembre de 1987)".
- Normes sobre senyalització d'obres en carreteres. "Instrucción 8.3. IC del MOPU".

4.8. *Diversos*

- "Orden de 20 de marzo de 1986 por la que se aprueban determinadas Instrucciones técnicas complementarias, relativas a los capítulos IV, V, IX y X del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera (BOE de 11 de abril de 1986)". Modificada per "Orden de 29 de abril de 1987 (BOE de 13 de mayo de 1987)" i "Orden de 29 de julio de 1994 (BOE de 16 de agosto de 1994)".
- "Orden de 20 de junio de 1986 sobre Catalogación y Homologación de los explosivos, productos explosivos y sus accesorios (BOE de 1 de julio de 1986)".
- "Real Decreto 230/1998, de 16 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de explosivos (BOE de 12 de marzo de 1998)". Modificat per "Real Decreto 277/2005 (BOE de 12 de marzo de 2005)" i "Orden INT/3543/2007 (BOE núm. 292 de 6 de diciembre de 2007)". Complementada per la "Resolución de 24 de agosto de 2005 (BOE de 13 de septiembre de 2005)", "Orden PRE/252/2006 (BOE de 9 de febrero de 2006)", "Orden PRE/672/2006 (BOE de 11 de marzo de 2006)" i "Orden PRE/174/2007 (BOE de 3 de febrero de 2007)".
- "Orden de 16 de diciembre de 1987 por la que se establecen nuevos modelos para la notificación de accidentes de trabajo y se dan instrucciones para su cumplimentación y tramitación (BOE de 29 de diciembre de 1987)". Modificada per "Orden TAS/2926/2002 (BOE de 21 de noviembre de 2002)".
- "Orden de 6 de mayo de 1988, por la que se modifica (i deroga) la Orden de 6 de octubre de 1986 sobre los requisitos y datos que deben reunir las comunicaciones de apertura previa o reanudacion de actividades en los centros de trabajo, dictada en desarrollo del Real Decreto-Ley 1/1986, de 14 de marzo (BOE de 16 de mayo de 1988)". Modificada per la "Orden de 29 de abril de 1999 (BOE de 25 de mayo de 1999)".

- “Real Decreto 1299/2006, de 10 de noviembre por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la Seguridad Social y se establecen criterios para su notificación y registro (BOE de 19 de diciembre de 2006)”. Complementat per “Orden TAS/1/2007 (BOE de 4 de enero de 2007)”.
- “Resolución de 1 de agosto de 2007, de la Dirección General de Trabajo, por la que se inscribe
- en el registro y publica el IV Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción (BOE de 17 de agosto de 2007)”.
- Convenis col·lectius.

5. CONDICIONS ECONÒMIQUES

5.1. *Criteris d'aplicació*

L' Art. 5, 4 del R.D. 1627 / 1997, de 24 d'octubre, manté per al sector de la construcció, la necessitat d'estimar l'aplicació de la Seguretat i Salut com un cost ‘‘afegit‘‘ a l'Estudi de Seguretat i Salut, i per conseqüent, incorporat al Projecte.

El pressupost per a l'aplicació i execució de l'estudi de Seguretat i Salut, haurà de quantificar el conjunt de ‘‘despeses‘‘ previstes, tant pel que es refereix a la suma total com a la valoració unitària d'elements, amb referència al quadre de preus sobre el que es calcula. Sols podran figurar partides alçades en els casos d'elements o operacions de difícil previsió.

Els amidaments, qualitats i valoració recollides en el pressupost de l'Estudi de Seguretat i Salut podran ser modificades o substituïdes per alternatives proposades pel Contractista en el seu Pla de Seguretat i Salut, prèvia justificació tècnica degudament motivada, sempre que això no suposi disminució de l'import total ni dels nivells de protecció continguts en l'Estudi de Seguretat i Salut. A aquests efectes, el pressupost del E.S.S. haurà d'anar incorporant al pressupost general de l'obra com un capítol més del mateix.

La tendència a integrar la Seguretat i Salut (pressupost de Seguretat i Salut = 0), es contempla en el mateix cos legal quan el legislador indica que, no s'inclouran en el pressupost de l'Estudi de Seguretat i Salut els costos exigits per la correcta execució professional dels treballs, conforme a les normes reglamentàries en vigor i els criteris tècnics generalment admesos, emanats dels organismes especialitzats. Aquest criteri es l'aplicat en el present E.S.S. en l'apartat relatiu a Medis Auxiliars d'Utilitat Preventiva (MAUP).

5.2. *Certificació del pressupost del Pla de Seguretat i Salut*

Si bé el Pressupost de Seguretat, amb criteris de ‘‘Seguretat Integrada‘‘ hauria d'estar inclòs en les partides del Projecte, de forma no segregable, per les obres de Construcció, es precisa l'establiment d'un criteri respecte a la certificació de les partides contemplades en el pressupost del Pla de Seguretat i Salut del Contractista per cada obra.

El pressupost de seguretat i salut s'abonarà d'acord amb el que indiqui el corresponent contracte d'obra.

5.3. *Revisió de preus del Pla de Seguretat i Salut*

Els preus aprovats pel Coordinador de Seguretat i Salut continguts en el Pla de Seguretat i Salut del Contractista, es mantindrà durant la totalitat de l'execució material de les obres.

Excepcionalment, quan el contracte s'hagi executat en un 20% i transcorregut com a mínim un any des de la seva adjudicació, podrà contemplar-se la possibilitat de revisió de preus del pressupost de Seguretat, mitjançant els índexs o fórmules de caràcter oficial que determini l'òrgan de contractació, en els terminis contemplats en el Títol IV del R.D. Legislatiu 2 / 2002, de 16 de juny, pel que s'aprova el text refós de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques.

5.4. *Penalitzacions per incompliment en matèria de Seguretat*

La reiteració d'incompliments en l'aplicació dels compromisos adquirits en el Pla de Seguretat i Salut, a criteri per unanimitat del Coordinador de Seguretat i Salut i dels restants components de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, per acció u omissió del personal propi i/o Subcontractistes i Treballadors Autònoms contractats per ell, duran aparellats conseqüentment per el Contractista, les següents Penalitzacions:

1.-	MOLT LLEU	:	3% del Benefici Industrial de l'obra contractada
2.-	LLEU	:	20% del Benefici Industrial de l'obra contractada
3.-	GREU	:	75% del Benefici Industrial de l'obra contractada
4.-	MOLT GREU	:	75% del Benefici Industrial de l'obra contractada
5.-	GRAVÍSSIM	:	Paralització dels treballadors +100% del Benefici Industrial de l'obra contractada + Pèrdua d'homologació com Contractista, per la mateixa Propietat, durant 2 anys.

6. CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS DE SEGURETAT

6.1. *Previsions del Contractista a l'aplicació de les Tècniques de Seguretat*

La Prevenció de la Sinistralitat Laboral, pretén aconseguir uns objectius concrets, en el nostre cas, detectar i corregir els riscos d'accidents laborals.

El Contractista Principal haurà de reflectir al seu Pla de Seguretat i Salut la manera concreta de desenvolupar les Tècniques de Seguretat i Salut i com les aplicarà en aquesta obra.

Tot seguit s'anomenen a títol orientatiu una sèrie de descripcions de les diferents Tècniques Analítiques i Operatives de Seguretat:

- **Tècniques analítiques de seguretat**

Les Tècniques Analítiques de Seguretat i Salut tenen com a objectiu exclusiu la detecció de riscos i la recerca de les causes.

Prèvies als accidents.

- Inspeccions de seguretat.
- Anàlisi de treball.
- Anàlisi Estadística de la sinistralitat.
- Anàlisi del entorn de treball.

Posteriors als accidents.

- Notificació d'accidents.
- Registre d'accidents
- Investigació Tècnica d'Accidents.

- **Tècniques operatives de seguretat.**

Les Tècniques Operatives de Seguretat i Salut pretenen eliminar les Causes i a través d'aquestes corregir el Risc

Segons que l'objectiu de l'acció correctora hagi d'operar sobre la conducta humana o sobre els factors perillosos mesurats, el Contractista haurà de demostrar al seu Pla de Seguretat i Salut i Higiene que té desenvolupat un sistema d'aplicació de Tècniques Operatives sobre

El Factor Tècnic:

- Sistemes de Seguretat
- Proteccions col·lectives i Resguards
- Manteniment Preventiu
- Proteccions Personals
- Normes
- Senyalització

El Factor Humà:

- Test de Selecció prelaboral del personal.
- Reconeixements Mèdics prelaborals.
- Formació
- Aprenentatge
- Propaganda
- Acció de grup
- Disciplina
- Incentius

6.2. *Condicions Tècniques del Control de Qualitat de la Prevenció*

El Contractista inclourà a les Empreses Subcontractades i treballadors Autònoms, lligats amb ell contractualment, en el desenvolupament del seu Pla de Seguretat i Salut; haurà d'incloure els documents tipus en el seu format real, així com els procediments de complimentació fets servir a la seva estructura empresarial, per a controlar la qualitat de la Prevenció de la Sinistralitat Laboral.
Aportem al present Estudi de Seguretat, a títol de guia, l'enunciat dels més importants:

- Programa implantat a l'empresa, de Qualitat Total o el reglamentari Pla d'Acció Preventiva.
- Programa Bàsic de Formació Preventiva estandarditzat pel Contractista Principal
- Formats documentals i procediments de complimentació, integrats a l'estructura de gestió empresarial, relatius al Control Administratiu de la Prevenció.
- Comitè i/o Comissions vinculats a la Prevenció
- Documents vinculants, actes i/o memoràndums.
- Manuals i/o Procediments Segurs de Treball, d'ordre intern d'empresa
- Control de Qualitat de Seguretat del Producte.

6.3. *Condicions Tècniques dels Òrgans de l'Empresa Contractista competents en matèria de Seguretat i Salut*

El comitè o les persones encarregades de la promoció, coordinació i vigilància de la Seguretat i Salut de l'obra seran almenys els mínims establerts per la normativa vigent pel cas concret de l'obra de referència, assenyalant-se específicament al Pla de Seguretat, la seva relació amb l'organigrama general de Seguretat i Salut de l'empresa adjudicatària de les obres.

El Contractista acreditarà l'existència d'un Servei Tècnic de Seguretat i Salut (propi o concertat) com a departament staff depenent de l'Alta Direcció de l'Empresa Contractista, dotat dels recursos, medis i qualificació necessària conforme al R.D. 39 /1997 "Reglamento de los Servicios de Prevención". En tot cas el constructor comptarà amb l'ajut del Departament Tècnic de Seguretat i Salut de la Mútua d'Accidents de Treball amb la que tingui establerta pòlissa.

El Coordinador de Seguretat i Salut podrà vedar la participació en aquesta obra del Delegat Sindical de Prevenció que no reuneixi, al seu criteri, la capacitació tècnica preventiva pel correcte compliment de la seva important missió.

L'empresari Contractista com a màxim responsable de la Seguretat i Salut de la seva empresa, haurà de fixar els àmbits de competència funcional dels Delegats Sindicals de Prevenció en aquesta obra.

L'obra disposarà de Tècnic de Seguretat i Salut (propi o concertat) a temps parcial, que assessori als responsables tècnics (i conseqüentment de seguretat) de l'empresa constructora en matèria preventiva, així com una Brigada de reposició i manteniment de les proteccions de seguretat, amb indicació de la seva composició i temps de dedicació a aquestes funcions.

6.4. *Obligacions de l'Empresa Contractista competent en matèria de Medicina del Treball*

El Servei de Medicina del Treball integrat en el Servei de Prevenció, o en el seu cas, el Quadre Facultatiu competent, d'acord amb la reglamentació oficial, serà l'encarregat de vetllar per les condicions higièniques que haurà de reunir el centre de treball.

Respecte a les instal·lacions mèdiques a l'obra existiran almenys una farmaciola d'urgència, que estarà degudament assenyalada i contindrà allò disposat a la normativa vigent i es revisarà periòdicament el control d'existències.

Al Pla de Seguretat i Salut i Higiene el contractista principal desenvoluparà l'organigrama així com les funcions i competències de la seva estructura en Medicina Preventiva.

Tot el personal de l'obra (Propi, Subcontractat o Autònom), amb independència del termini de durada de les condicions particulars de la seva contractació, haurà d'haver passat un reconeixement mèdic d'ingrés i estar classificat d'acord amb les seves condicions psicofísiques.

Independentment del reconeixement d'ingrés, s'haurà de fer a tots els treballadors del Centre de Treball (propis i Subcontractats), segons ve assenyalat a la vigent reglamentació al respecte, com a mínim un reconeixement periòdic anual.

Paral·lelament l'equip mèdic del Servei de Prevenció de l'empresa (Propi, Mancomunat, o assistit per Mútua d'Accidents) haurà d'establir al Pla de Seguretat i Salut un programa d'actuació cronològica a les matèries de la seva competència:

- Higiene i Prevenció al treball.
- Medicina preventiva dels treballadors.
- Assistència Mèdica.
- Educació sanitària i preventiva dels treballadors.
- Participació en comitè de Seguretat i Salut.
- Organització i posta al dia del fitxer i arxiu de medicina d'Empresa.

6.5. *Competències dels Col·laboradors Prevencionistes a l'obra*

D'acord amb les necessitats de disposar d'un interlocutor alternatiu en absència del Cap d'Obra es nomenarà un Supervisor de Seguretat i Salut (equivalent a l'antic Vigilant de Seguretat), considerant- se en principi l'Encarregat General de l'obra, com a persona més adient per a complir-ho, en absència d'un altre treballador més qualificat en aquests treballs a criteri del Contractista. El seu nomenament es formalitzarà per escrit i es notificarà al Coordinador de Seguretat.

S'anomenarà un Socorrista, preferiblement amb coneixements en Primers Auxilis, amb la missió de realitzar petites cures i organitzar l'evacuació dels accidentats als centres assistencials que correspongui que a més a més serà l'encarregat del control de la dotació de la farmaciola.

A efectes pràctics, i amb independència del Comitè de Seguretat i Salut, si la importància de l'obra ho aconsella, es constituirà a peu d'obra una "Comissió Tècnica Interempresarial de Responsables de Seguretat", integrat pels màxims Responsables Tècnics de les Empreses participants a cada fase d'obra, aquesta "comissió" es reunirà com a mínim mensualment, i serà presidida pel Cap d'Obra del Contractista, amb l'assessorament del seu Servei de Prevenció (propi o concertat).

6.6. *Competències de Formació en Seguretat a l'obra*

El Contractista haurà d'establir al Pla de Seguretat i Salut un programa d'actuació que reflecteixi un sistema d'entrenament inicial bàsic de tots els treballadors nous. El mateix criteri es seguirà si són traslladats a un nou lloc de treball, o ingressin com a operadors de màquines, vehicles o aparells d'elevació.

S'efectuarà entre el personal la formació adequada per assegurar el correcte ús dels medis posats al seu abast per millorar el seu rendiment, qualitat i seguretat del seu treball.

7. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES ESPECÍFIQUES DE SEGURETAT DELS EQUIPS, MÀQUINES I/O MÀQUINES-FERRAMENTES

7.1. *Definició i característiques dels Equips, Màquines i/o Màquines-Ferramentes*

- **Definició**

És un conjunt de peces o òrgans units entre si, dels quals un al menys és mòbil i, en el seu cas, d'òrgans d'accionament, circuits de comandament i de potència, etc., associats de forma solidària per a una aplicació determinada, en particular destinada a la transformació, tractament, desplaçament i accionament d'un material.

El terme equip i/o màquina també cobreix:

- Un conjunt de màquines que estiguin disposades i siguin accionades per a funcionar solidàriament.
- Un mateix equip intercanviable, que modifiqui la funció d'una màquina, que es comercialitza en condicions que permetin al propi operador, acoblar a una màquina, a una sèrie d'elles o a un tractor, sempre que aquest equip no sigui una peça de recanvi o una ferramenta.

Quan l'equip, màquina i/o màquina ferramenta disposi de components de seguretat que es comercialitzin per separat per a garantir una funció de seguretat en el seu ús normal, aquests adquireixen als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut la consideració de Mitjà Auxiliar d'Utilitat Preventiva (MAUP).

- **Característiques**

Els equips de treball i màquines aniran acompanyats d'unes instruccions d'utilització, esteses pel fabricant o importador, en les quals figuraran les especificacions de manutenció, instal·lació i utilització, així con les normes de seguretat i qualsevol altra instrucció que de forma específica siguin exigides en les corresponents Instruccions Tècniques Complementàries (ITC), les quals inclouran els plànols i esquemes necessaris per al manteniment i verificació tècnica, estant ajustats a les normes UNE que li siguin d'aplicació. Portaran a més a més, una placa de material durador i fixada amb solidesa en lloc ben visible, en la qual figuraran, com a mínim, les següents dades:

- Nom del fabricant.
- Any de fabricació, importació i/o subministrament.
- Tipus i número de fabricació.
- Potència en Kw.
- Contrasenya d'homologació CE i certificat de seguretat d'ús d'entitat acreditada, si procedeix.

7.2. *Condicions d'elecció, utilització, emmagatzematge i manteniment dels Equips, Màquines i/o Màquines-Ferramentes*

- **Elecció d'un Equip**

Els Equips, Màquines i/o Màquines Ferramentes hauran de seleccionar-se en base a uns criteris de garanties de Seguretat per als seus operadors i respecte al seu Medi Ambient de Treball.

- **Condicions d'utilització dels Equips, Màquines i/o Màquines ferramentes**

Són les contemplades en l'Annex II del R.D. 1215, de 18 de juliol sobre ''Disposicions mínimes de Seguretat i Salut per a la utilització pels treballadors dels Equips de treball'':

- **Emmagatzematge i manteniment**

- Se seguiran escrupolosament les recomanacions d'emmagatzematge i esment, fixats pel fabricant i contingudes en la seva ''Guia de manteniment preventiu''.
- Es reemplaçaran els elements, es netejaran, engreixaran, pintaran, ajustaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
- S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25ºC.
- L'emmagatzematge, control d'estat d'utilització i els lliuraments d'Equips estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció de conformitat, lliurament i rebut, per un responsable tècnic, delegat per l'usuari.

7.3. *Normativa aplicable*

- **Directives comunitàries relatives a la seguretat de les màquines, transposicions i dates d'entrada en vigor**

Sobre comercialització i/o posada en servei en la Unió Europea Directiva fonamental.

- Directiva del Consell 89/392/CEE, de 14/06/89, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre màquines (D.O.C.E. Núm. L 183, de 29/6/89), modificada per les Directives del Consell 91/368/CEE, de 20/6/91 (D.O.C.E. Núm. L 198, de 22/7/91), 93/44/CEE, de 14/6/93 (D.O.C.E. Núm. L 175, de 19/7/93) i 93/68/CEE, de 22/7/93 (D.O.C.E. Núm. L 220, de 30/8/93).

Aquestes 4 directives s'han codificat en un sols text mitjançant la Directiva 98/37/CE (D.O.C.E. Núm. L 207, de 23/7/98).

Transposada pel Reial Decret 1435/1992, de 27 de novembre (B.O.E. d'11/12/92), modificat pel Reial Decret 56/1995, de 20 de gener (B.O.E. de 8/2/95).

Entrada en vigor del R.D. 1435/1992: l'1/1/93, amb període transitori fins l'1/1/95. Entrada en vigor del R.D. 56/1995: el 9/2/95.

Excepcions:

- Carretons automotors de manutenció: l'1/7/95, amb període transitori fins l'1/1/96.
- Màquines per a elevació o desplaçament de persones: el 9/2/95, amb període transitori fins l'1/1/97.
- Components de seguretat (inclou ROPS i FOPS, vegeu la Comunicació de la Comissió 94/C253/03-D.O.C.E. ISP C253, de 10/9/94): el 9/2/95, amb període transitori fins l'1/1/97.
- Marcat: el 9/2/95, amb període transitori fins l'1/1/97. Altres Directives.
- Directiva del Consell 73/23/CEE, de 19/2/73, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre el material elèctric destinat a utilitzar-se amb determinats límits de tensió (D.O.C.E. Núm. L 77, de 26/3/73), modificada per la Directiva del Consell 93/68/CEE.
- Transposada pel Reial Decret 7/1988, de 8 de gener (B.O.E. de 14/1/88), modificat pel Reial Decret 154/1995 de 3 de febrer (B.O.E. de 3/3/95).
- Entrada en vigor del R.D. 7/1988: l'1/12/88.
- Entrada en vigor del R.D. 154/1995: el 4/3/95, amb període transitori fins l'1/1/97.
- A aquest respecte veure també la Resolució d'11/6/98 de la Direcció General de Tecnologia i Seguretat Industrial (B.O.E. de 13/7/98).
- Directiva del Consell 87/404/CEE, de 25/6/87, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre recipients a pressió simple (D.O.C.E. Núm. L 270 de 8/8/87), modificada per les Directives del Consell 90/488/CEE, de 17/9/90 (D.O.C.E. Núm. L 270 de 2/10/90) i 93/68/CEE.
- Transposades pel Reial Decret 1495/1991, d'11 d'octubre (B.O.E. de 15/10/91), modificat pel Reial Decret 2486/1994, de 23 de desembre (B.O.E. de 24/1/95).
- Entrada en vigor del R.D. 1495/1991: el 16/10/91.
- Entrada en vigor del R.D. 2486/1994: l'1/1/95 amb període transitori fins l'1/1/97.
- Directiva del Consell 89/336/CEE, de 3/5/89, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre comptabilitat electromagnètica (D.O.C.E. Núm. L 139, de 23/5/89), modificada per les Directives del Consell 93/68/CEE i 93/97/CEE, de 29/10/93 (D.O.C.E. Núm. L 290, de 24/11/93); 92/31/CEE, de 28/4/92 (D.O.C.E. Núm. L 126, de 12/5/92); 99/5/CE, de 9/3/99 (D.O.C.E. Núm. L 091, de 7/4/1999).
- Transposades pel Reial Decret 444/1994, d'11 de març (B.O.E. d'1/4/94), modificat pel Reial Decret 1950/1995, d'1 de desembre (B.O.E. de 28/12/95) i Ordre Ministerial de 26/3/96 (B.O.E. de 3/4/96).
- Entrada en vigor del R.D. 444/1994: el 2/4/94 amb període transitori fins l'1/1/96. Entrada en vigor del R.D. 1950/1995: el 29/12/95. Entrada en vigor de l'Ordre de 26/03/1996: el 4/4/96.
- Directiva del Consell 90/396/CEE, de 29/6/90, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre aparells de gas (D.O.C.E. Núm. L 196, de 26/7/90), modificada per la Directiva del Consell 93/68/CEE.
- Transposada pel Reial Decret 1428/1992, de 27 de novembre (B.O.E. de 5/12/92), modificat pel Reial Decret 276/1995, de 24 de febrer (B.O.E. de 27/3/95).
- Entrada en vigor del R.D. 1428/1992: el 25/12/92 amb període transitori fins l'1/1/96. Entrada en vigor del R.D. 276/1995: el 28/3/95.
- Directiva del Parlament Europeu i del Consell 94/9/CE, de 23/3/94, relativa a l'aproximació de legislacions dels Estats membres sobre els aparells i sistemes de protecció per a ús en atmosferes potencialment explosives (D.O.C.E. Núm. L 100, de 19/4/94).
- Transposada pel Reial Decret 400/1996, d'1 de març (B.O.E. de 8/4/96). Entrada en vigor: l'1/3/96 amb període transitori fins l'1/7/03.
- Directiva del Parlament Europeu i del Consell 97/23/CE, de 29/5/97, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre equips a pressió (D.O.C.E. Núm. L 181, de 9/7/97).
- Entrada en vigor: 29/11/99 amb període transitori fins el 30/5/02.
- Onze Directives, amb les seves corresponents modificacions i adaptacions al progrés tècnic, relatives a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre determinació de l'emissió sonora de màquines i materials utilitzats en les obres de construcció.
- Transposades pel Reial Decret 212/2002, de 22 de febrer (B.O.E. d'1/3/02); Ordre Ministerial de 18/7/1991 (B.O.E. de 26/7/91), Reial Decret 71/1992, de 31 de gener (B.O.E. de 6/2/92) i Ordre Ministerial de 29/3/1996 (B.O.E. de 12/4/96).
- Entrada en vigor: En funció de cada directiva. Sobre utilització de màquines i equips per al treball:
- Directiva del Consell 89/655/CEE, de 30/11/89, relativa a les disposicions mínimes de seguretat i de salut per a la utilització pels treballadors en el treball dels equips de treball (D.O.C.E. Núm. L 393, de 30/12/89), modificada per la Directiva del Consell 95/63/CE, de 5/12/95 (D.O.C.E. Núm. L 335/28, de 30/12/95).
- Transposades pel Reial Decret 1215/1997, de 18 de juliol (B.O.E. de 7/8/97).
- Entrada en vigor: el 27/8/97 excepte per l'apartat 2 de l'Annex I i els apartats 2 i 3 de l'Annex II, que entren en vigor el 5/12/98.

- **Normativa d'aplicació restringida**

- Reial Decret 1849/2000, de 10 de Novembre, pel qual es deroguen diferents disposicions en matèria de normalització i homologació de productes industrials (B.O.E. de 2/12/2000), i Ordre Ministerial de 8/4/1991, per la qual s'aprova la Instrucció Tècnica Complementària MSG-SM-1 del Reglament de Seguretat de les Màquines, referent a màquines, elements de màquines o sistemes de protecció, usats (B.O.E. d'11/5/91).
- Ordre Ministerial, de 26/5/1989, per la qual s'aprova la Instrucció Tècnica Complementària MIE- AEM-3 del Reglament d'Aparells d'Elevació i Manutenció referent a Carretons automotors de manutenció (B.O.E. de 9/6/89).

- Ordre de 23/5/1977 per la qual s'aprova el Reglament d'Aparells elevadors per a obres (B.O.E. de 14/6/77), modificada per dues Ordres de 7/3/1981 (B.O.E. de 14/3/81) i complementada per l'Ordre de 31/3/1981 (B.O.E 20/4/1981)
- Reial Decret 836/2003, de 27 de juny, per la qual s'aprova la nova Instrucció Tècnica Complementària MIE-AEM-2 del Reglament d'Aparells d'elevació i Manutenció, referent a Grues Torre desmuntables per a obres (B.O.E. de 17/7/03).
- Reial Decret 837/2003, de 27 de juny, pel qual s'aprova el nou text modificat i refós de la Instrucció Tècnica Complementària MIE-AEM-4 del Reglament d'Aparells d'elevació i Manutenció, referent a Grues mòbils autopropulsades usades (B.O.E. de 17/7/03).
- Reial Decret 1849/2000, de 10 de novembre, pel qual es deroguen diferents disposicions en matèria de normalització i homologació de productes industrials (B.O.E. de 2/12/00).
- Ordre Ministerial, de 9/3/1971, per la qual s'aprova l'Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball (B.O.E. de 16/3/71; B.O.E. de 17/3/71 i B.O.E. de 6/4/71). Anul·lada parcialment per R.D 614/2001 de 8 de juny. BOE de 21 de juny de 2001.

8. SIGNATURA

Jordi Rodriguez Martí

Enginyer Civil
Col·legiat núm. 10,788

ENGINYERIA URBANA DE PROXIMITAT
enurprox@gmail.com

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

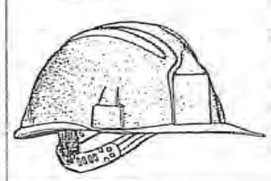
DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

Equips de protecció individual

R.D. 1407/95
(Directiva 89/686 CEE). Condicions per a la comercialització i lliure circulació intracomunitària dels equips de protecció individual.
R.D. 773/97
Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització pels treballadors dels EPI.

Protecció del cap

Casc protector
Marcatge: ***CE EN 397***



R.D 773/97.
Annex III.1. Protectors del cap
- *Obres en fosses, rases, pous i galeries / moviments de terres i obres en roca / treballs amb explosius / treballs d'enderroc.*
- *Obres de construcció i especialment activitats sota o a prop de bastides i llocs de treball situats en altura, obres d'encofratge i desencofratge, muntatge i instal·lació de bastides i enderroc.*
- *Treballs en ponts metàl·lics, edificis i estructures metàl·liques, pals, torres, obres hidràuliques i canalitzacions.*
- *En la utilització i manipulació de pistoles engrapadores i d'ancoratges.*
- *Activitats en ascensors, mecanismes elevadors, grues i mitjans de transport / maniobres de trens.*

Protecció de les oïdes

Orelleres
Marcatge: ***CE EN 352-1***
Taps
Marcatge: ***CE EN 352-2***

R.D 773/97.
Annex III.5. Protecció de l'oïda
Segons el disseny, es classifiquen en:
- *Protectors auditius de tipus "taps", rebutjables o reutilizables.*
- *Protectors auditius de tipus "orelleres", amb arnès de cap, sota la barbeta o el clatell.*
- *Cascos antisoroll. Protectors auditius acoblables als cascos de protecció.*
- *Protectors auditius dependents del nivell, protectors auditius amb aparells d'intercomunicació.*

Cal fer-los servir en els treballs que comportin la utilització d'aire comprimit, treballs de percussió, treballs amb eines el nivell sonor de les quals excedeixi els 80 dBA (nivell sonor mitjà en dBA)
- *La protecció auditiva per a nivell sonor de < 80 dBA no és necessària.*
- *Per a un nivell sonor d'entre 80 i 90 dbA, el treballador n'ha de disposar i l'ha d'utilitzar preferentment.*
- *Per a un nivell sonor de > 90 dBA, el treballador n'ha de disposar i*

Protecció dels ulls

Ulleres i
Pantalles de protecció
Marcatge: ***CE EN 166 / 166-4***

R.D 773/97.
Annex III.3. Protecció ocular o facial
- *Treballs de perforació i demolició de roques, formigons i, en general, quan s'utilitzin equips i eines de percussió i demolició, tant si són pneumàtiques, com elèctriques o manuals.*
- *Treballs en pedreres, talla i tractament de pedres. Treballs de demolició, de formigonatge i de paleta amb el risc de projecció de materials i ambients pulverulents.*
- *Treballs a l'interior d'edificis o a l'aire lliure amb producció de pols.*
- *Manipulació o utilització de pistoles per a ancoratges i engrapadores.*
- *Utilització de màquines que alxequin partícules en la transformació de materials. Recollida i fragmentació de vidre i ceràmica.*
- *Manipulació o utilització de dispositius de raig líquid. Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.*
- *Treballs elèctrics en tensió. Treballs de soldadura, esmerilament, poliment i tallament. Activitats en un entorn de calor radiant. Treballs amb làser.*

Equips de protecció individual

R.D. 1407/95
(Directiva 89/686 CEE). Condicions per a la comercialització i lliure circulació intracomunitària dels equips de protecció individual.
R.D. 773/97
Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització pels treballadors dels EPI.

Protecció de vies respiratòries

Màscares *(senceres)*
Marcatge: ***CE EN 136***
Màscares *(mitjanes)*
Marcatge: ***CE EN 140***

R.D 773/97.
Annex III.4. Protecció de vies respiratòries

Filtres per a gasos i vapors:
Han de complir la norma CE EN 141.
- *Tipus* ***P*** *(color blanc). Pols tòxiques.*
- *Tipus* ***A*** *(color marró). Ús per a vapors orgànics amb punt d'ebullició superior a 65 ºC.*
- *Tipus* ***B*** *(color gris). Ús contra certs gasos i vapors inorgànics, com ara el clor, l'àcid cianhídric o l'àcid sulfúric.*
- *Tipus* ***E*** *(color groc). Ús contra el diòxid de sofre i altres gasos àcids.*
- *Tipus* ***K*** *(color verd). Ús contra l'amoníac i els seus derivats orgànics.*

Classes
- *Classe* ***1****: Filtres de baixa capacitat.*
- *Classe* ***2****: Filtres de capacitat mitjana.*
- *Classe* ***3****: Filtres d'alta capacitat.*

Màscares *(autofiltrants)*
Marcatge: ***CE EN 149***
Protecció de partícules i pols.
Marcatge: ***CE EN 405***
Protecció de fums, aerosols i vapors.

Filtres per a pols, fums i boires:
Han de complir la norma CE EN 143.
Es distingeixen dels filtres per a gasos i vapors perquè duen una banda blanca com a codificació.
Segons la seva capacitat, es divideixen per classes.
- *Classe* ***P1****: baixa eficàcia. Aplicable només contra partícules sòlides.*
- *Classe* ***P2****: eficiència mitjana.*
  Classe ***P2S****: aplicable contra partícules sòlides.*
  Classe ***P2SL****: aplicable contra partícules sòlides i líquides.*
- *Classe* ***P3****: alta eficàcia.*
  Classe ***P3S****: aplicable contra partícules sòlides.*
  Classe ***P2SL****: aplicable contra partícules sòlides i líquides*
  (S: partícules sòlides)
  (L: partícules sòlides, gasos, vapors i partícules líquides)

Filtres mixtos:
Han de complir les normes. CE EN 141 y CE EN 143.

Factor de protecció nominal:
Factor de concentració d'un contaminant al medi ambient i la seva possible concentració a l'interior de la màscara o adaptador facial.

Partícules	Màscares *EN 136*	Màscares *EN 140*	Màscares *EN 149*	Màscares *EN 405*
Classe: **P1** Baixa eficàcia	5	4,5	4,5	4,5
Classe: **P2** eficàcia mitjana	16	12	12	12
Classe: **P3** Alta eficàcia	1.000	50	50	50
Gasos i vapors	2.000	20	---	20

Tots els elements han de disposar del marcatge ***CE i EN XX*** *que compleixen.*

Els equips filtrants només podran ser utilitzats en atmosferes amb concentració coneguda del contaminant i on no hagi deficiència d'oxigen < 17%.

R.D. 1407/95
(Directiva 89/686 CEE). Condicions per a la comercialització i lliure circulació intracomunitària dels equips de protecció individual.
R.D. 773/97
Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització pels treballadors dels EPI.

Protecció de mans i braços

Guants de manipulació de càrregues i de treball.
Marcatge: **CE EN 420.**

R.D 773/97.
Annex I.5. Protecció de mans i braços
Annex III.6. Protecció de tronc, braços i mans

- Guants de manipulació (serratge) per a treballs de càrrega i descàrrega i en petits transports de materials. Sense talles específiques. Marcatge CE.
- Guants de manipulació i treball (guants de cuir).
- S'adapten millor a les mans usant la talla adequada; cal usar-los quan l'índole del treball aconsella tenir una sensibilitat a les mans. Marcatge CE.
- Guants de treball amb tractament de làtex. Per als treballs de paleta i en els que s'utilitzin materials amb un alt contingut d'aigua. S'adapten a les mans usant la talla adequada. Marcatge CE, més els símbols de protecció i graus.
- Guants amb revestiment de nitril. Proporcionen una bona resistència als efectes mecànics i per a treballs amb un alt índex d'humitat. Marcatge CE, més els símbols de protecció i graus.
- Guants de neoprè o material sintètic. Dissenyats per a protecció en treballs amb presència d'aigua i en el maneig de productes químics. Marcatge CE, més els símbols de protecció i graus.

Protecció de mans i braços, símbols i graus

EN 388 *Riscos mecànics*

a - Resistència a l'abrasió.
b - Resistència al cort.
c - Resistència a esquinços.
d - Resistència a la perforació.

EN 374 Riscos químics

Nivell de qualitat AQL (1-3). Permeabilitat (0-6).

EN 388 Electricitat estàtica

Protecció del guant demostrada contra l'electricitat estàtica.

EN 511 Riscos per fred

Protecció del guant demostrada contra el risc de baixes temperatures.

EN 374 Riscos per microorganismes

Protecció del guant demostrada contra el risc de microorganismes.

EN 407 Calor i foc

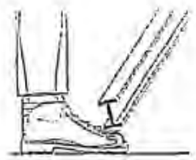
a - Resistència a la inflamabilitat
b - Resistència a la calor per contacte.
c - Resistència a la calor convectiva.
d - Resistència a la calor radiant.
i - Resistència a petites esquitxades de material fos.
f - Resistència a grans quantitats de material fos.

Equips de protecció individual

R.D. 1407/95
(Directiva 89/686 CEE). Condicions per a la comercialització i lliure circulació intracomunitària dels equips de protecció individual.
R.D. 773/97
Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització pels treballadors dels EPI.

Protecció dels peus

Calçat de seguretat, protecció i treball
Marcatge: **CE EN 325 /346 / 347** i amb les lletres segons correspongui **SB, S1, S2, S3**



R.D 773/97.
Annex 1.6. Protecció de peus o cames
Annex III.2. Protecció del peu

- Treballs d'obra grossa, enginyeria civil i construcció de carreteres. Treballs en bastides. Obra de demolició grossa. Obres de construcció de formigó i elements prefabricats que incloguin encofrat/ge i desencofrat/ge. Activitats en obres de construcció o emmagatzematge. Obres d'ensostrament.
- Treballs en ponts metàl·lics, edificis metàl·lics, estructures metàl·liques, pals, torres, ascensors, construccions hidràuliques i canalitzacions.
- Treballs a pedreres i a cel obert. Treballs en transformació i a cel obert. Maniobres de trens.
- Polaines, calçat i cobrecalces làcils de portar, en cas de penetració de masses de fusió.

Calçat de seguretat amb puntera, amb puntera i plantilla, i botes d'aigua

Definició de les lletres S

- ***SB: requeriments bàsics***
  Protecció de la puntera. Resistència al xoc, a la compressió, a l'esquinçament, a la tracció, a l'abrasió, als hidrocarburs i a la permeabilitat al vapor d'aigua.

- ***S1 = SB+A+E***
- ***S2 = SB+WRU***
- ***S3 = S2+P***

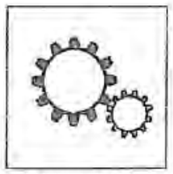
A	*Calçat antiestàtic de una resistència elèctrica d'entre 0,1 i 1.000 megaohms.*
C	*Calçat conductor amb resistència inferior a 100 kiloohms.*
E	*Absorció d'energia al nivell de taló equivalent a 20 J.*
P	*Protecció contra perforació de la sola 1.100 N.*
CI	*Aillament contra el fred.*
HI	*Aillament contra la calor radiada.*
HRO	*Resistència de la sola a la calor per contacte (300 ºC durant un minut).*
WRU	*Resistència a la penetració i absorció d'aigua.*

Equips de protecció individual

R.D. 1407/95
(Directiva 89/686 CEE). Condicions per a la comercialització i lliure circulació intracomunitària dels equips de protecció individual.
R.D. 773/97
Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització pels treballadors dels EPI.

Protecció del cos / etiquetes significatives

R.D 773/97.
Estableix que la roba de treball no és un EPI
La roba de protecció figura a:
Annex I.9. Protecció total del cos
Annex III. Quan cal fer servir roba de protecció


Peces mòbils

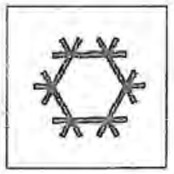
Baixa visibilitat

Riscos químics

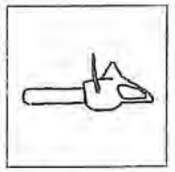
Calor i foc

Mal temps

Radiacions ionitzants i contaminació radioactiva


Risc de fred

Electricitat estàtica


Serra elèctrica

Equips de protecció individual

R.D. 1407/95
(Directiva 89/686 CEE). Condicions per a la comercialització i lliure circulació intracomunitària dels equips de protecció individual.
R.D. 773/97
Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització pels treballadors dels EPI.

Protecció del cos

Roba de treball i vestits d'aigua
(per si mateixos no són EPI)
En obres han de ser vistos.
Han de complir la ***EN 471***
(color gris / tires reflectants).

R.D 773/97.
Estableix que la roba de treball no és un EPI
La roba de protecció figura a:
Annex I.9. Protecció total del cos
Annex III. Quan cal fer servir roba de protecció

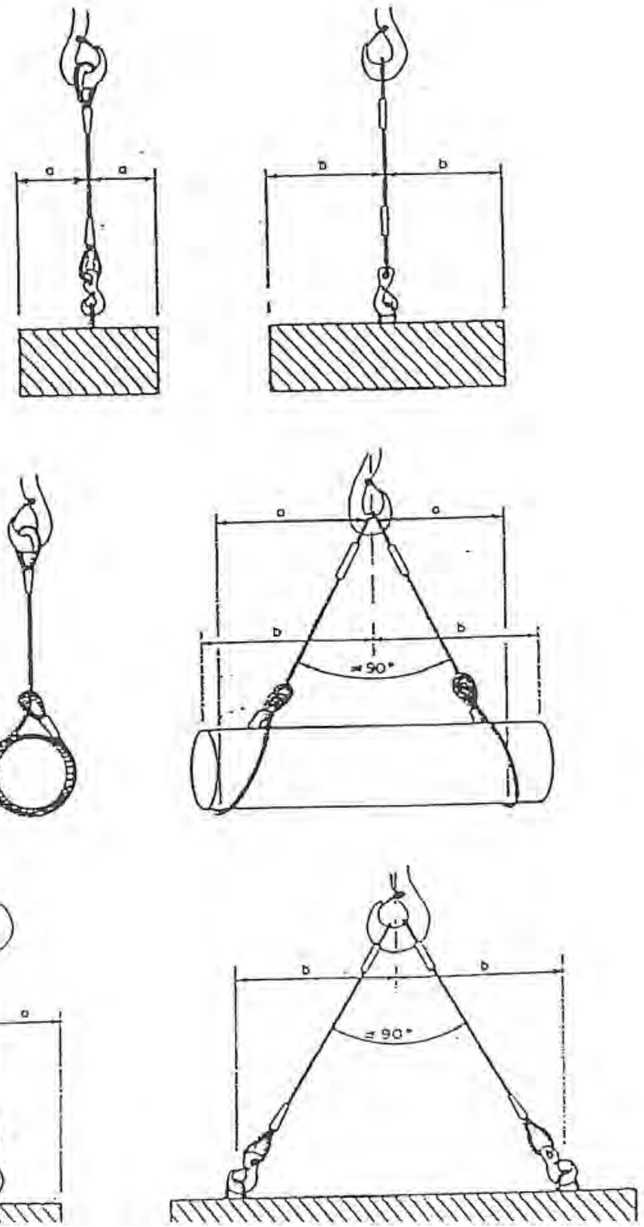
- *La roba de protecció és la peça o conjunt de peces utilitzades pel treballador i destinades a protegir el cos o les extremitats - excloent-ne les parts següents: cap, peus i mans- d'algun risc específic.*
- *Les definicions perquè la roba sigui considerada com a equip de protecció individual s'especifiquen a les normes* ***EN 341, EN 342, EN 370 i EN 471.***
- *L'ús o adopció del tipus de peça ha d'estar d'acord amb els riscos que es puguin presentar al lloc de treball.*
- *Protecció de riscos mecànics, protecció de riscos químics, protecció de riscos tèrmics, protecció de riscos ionitzants, protecció de riscos d'enganxament per màquines i protecció de riscos derivats de la baixa visibilitat.*
- *Tota la roba de protecció, i conseqüentment un EPI, ha d'estar marcada* ***CE EN XX*** *i pot dur, a més, una etiqueta significativa.*

Armilla per a senyalista
Marcatge ***CE EN 471***

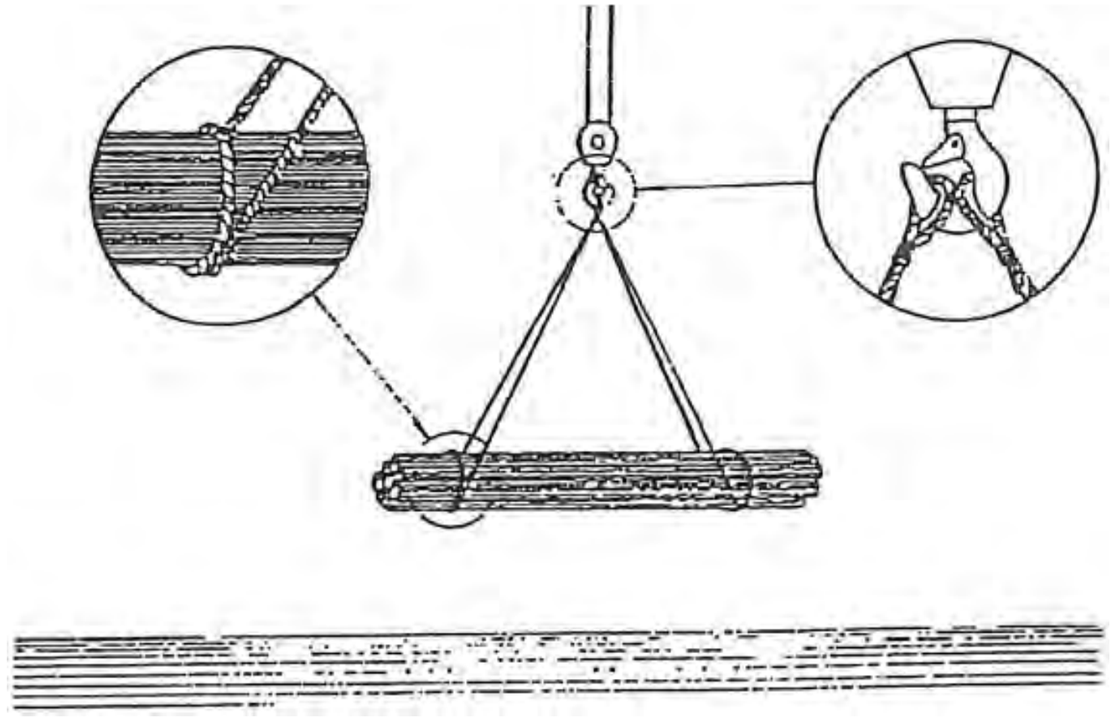
Protecció lumbar

Faixa antilumbago i cinturó antivibratori
Marcatge ***CE EN 420.***

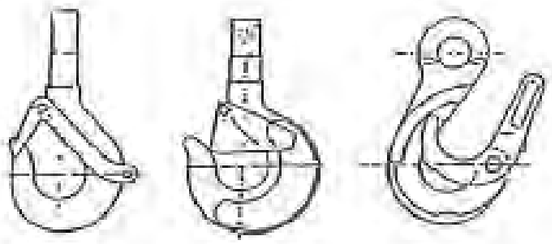
FORMES DE SOSTENIMENT DE CÀRREGUES



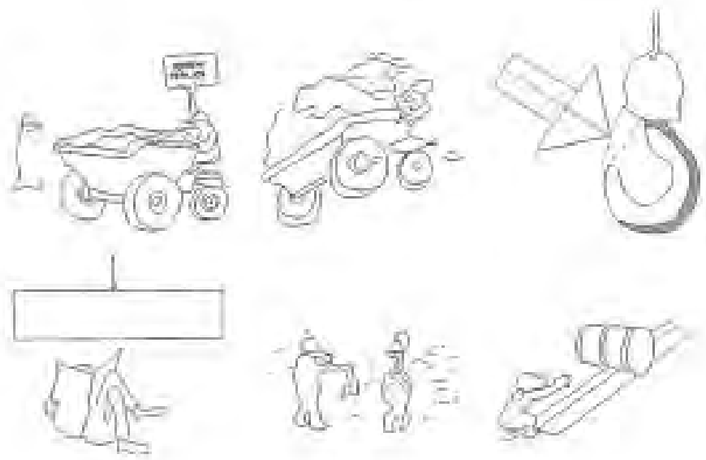
TRANSPORT AERI DE MATERIALS



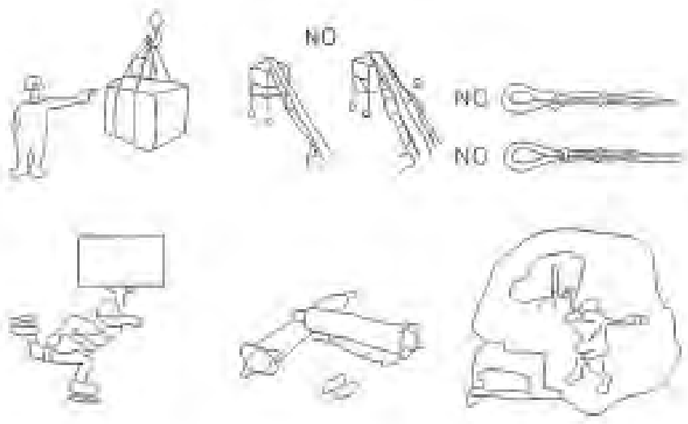
TANCAMENT DE SEGURETAT ALS GANXOS



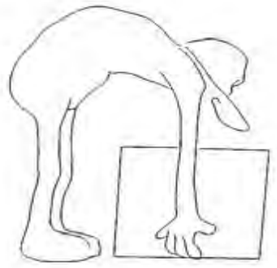
ACCIONS PERILLOSES



CONDICIONS PERILLOSES

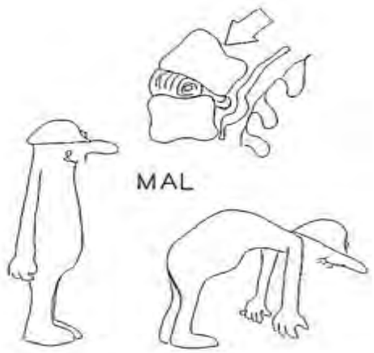


MANEIG DE CÀRREGUES

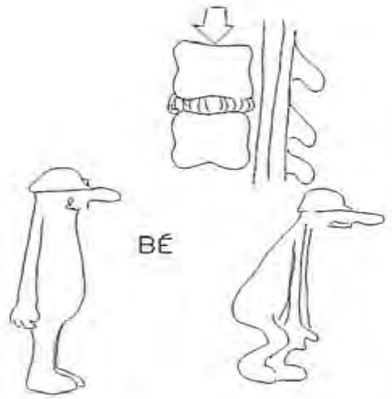


MAL

BÉ

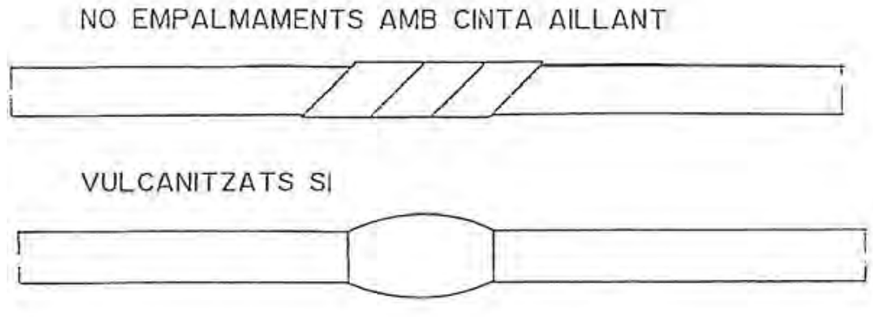


MAL



BÉ

AILLAMENTS

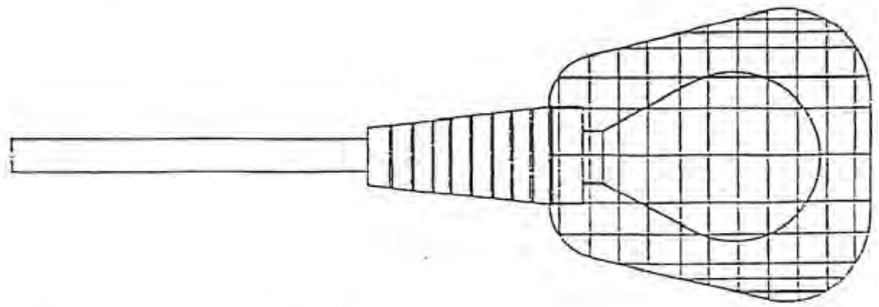


L'AILLAMENT SERA SUPERIOR A 250.000 ohmns

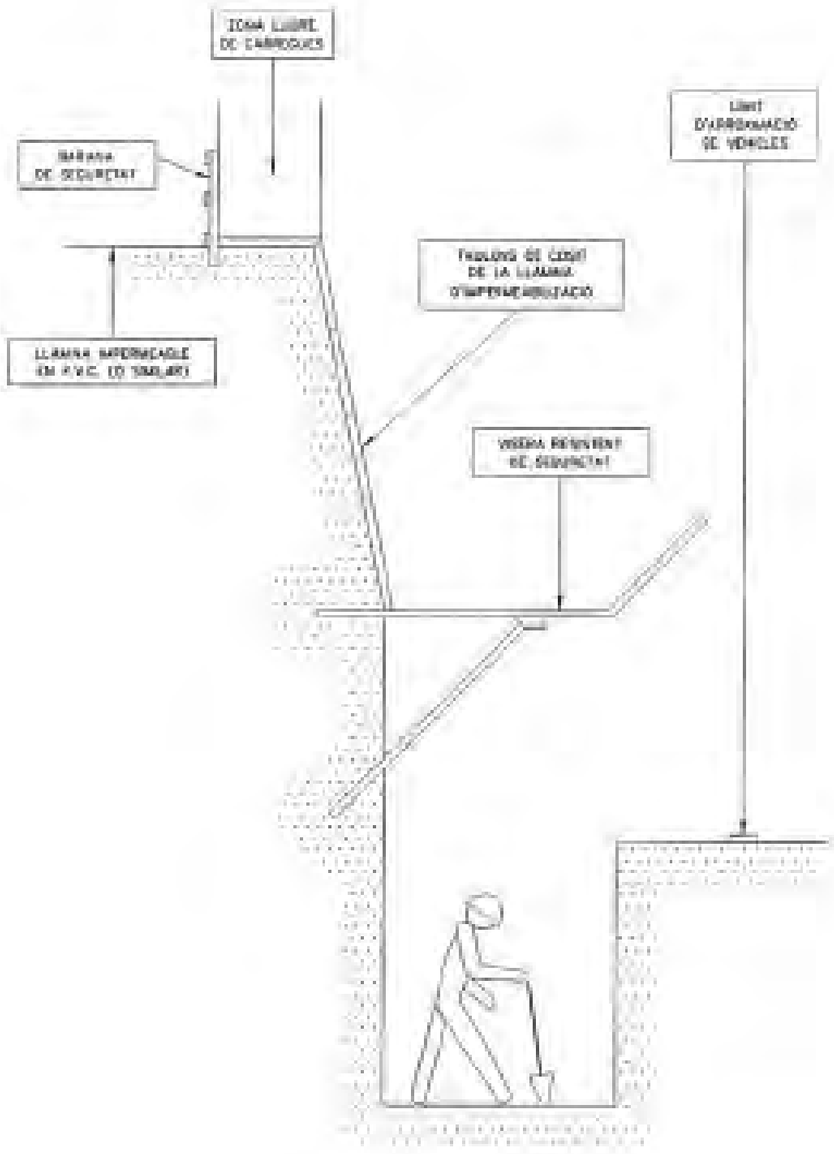
Art 17 apart. 2.6 REBT

A = U x 1000 (com a mínim 250.000 ohmns)

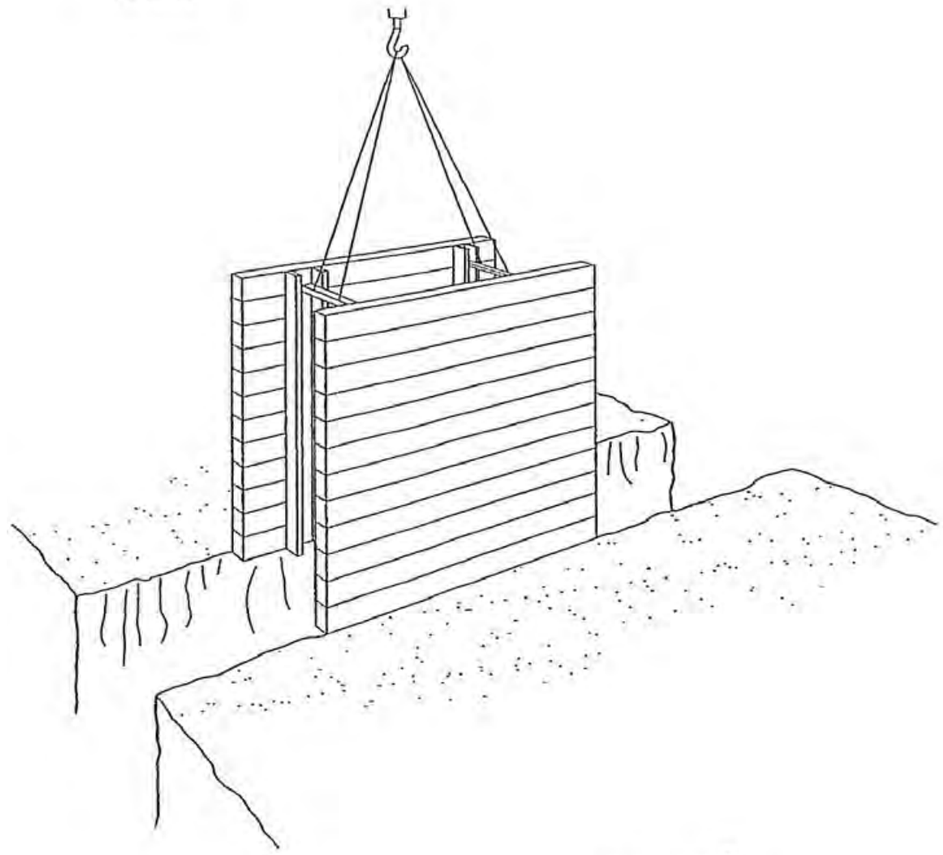
U = tensió nominal

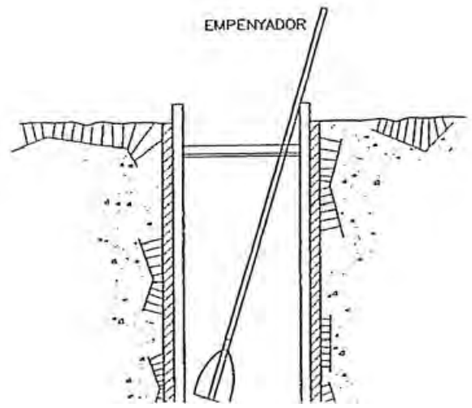


ENLLUMENAT PORTATIL TIPUS PROTEGIT CONTRA DOLLS D'AIGUA EN 220 V

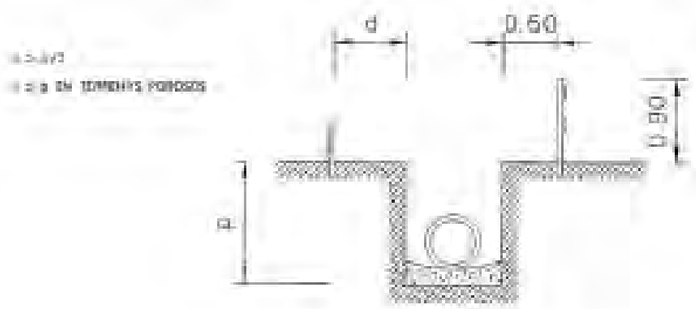

ZONA LLIURE
DE CARREGUES
BARANA
DE SEGURETAT
LLIMENA IMPERMEABLE
EN P.V.C. (O SIMILAR)
TAULONS DE CEDRE
DE LA LLIMENA
D'IMPERMEABILITZACIO
VIGUETA PROVISIONAL
DE SEGURETAT
LIMIT
D'APROPAMENT
DE VEHICLES

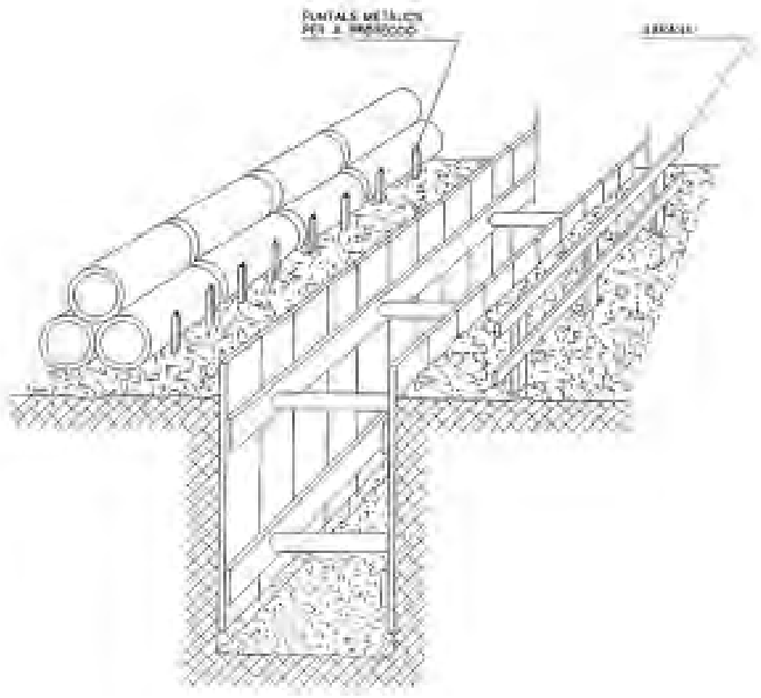
RASES



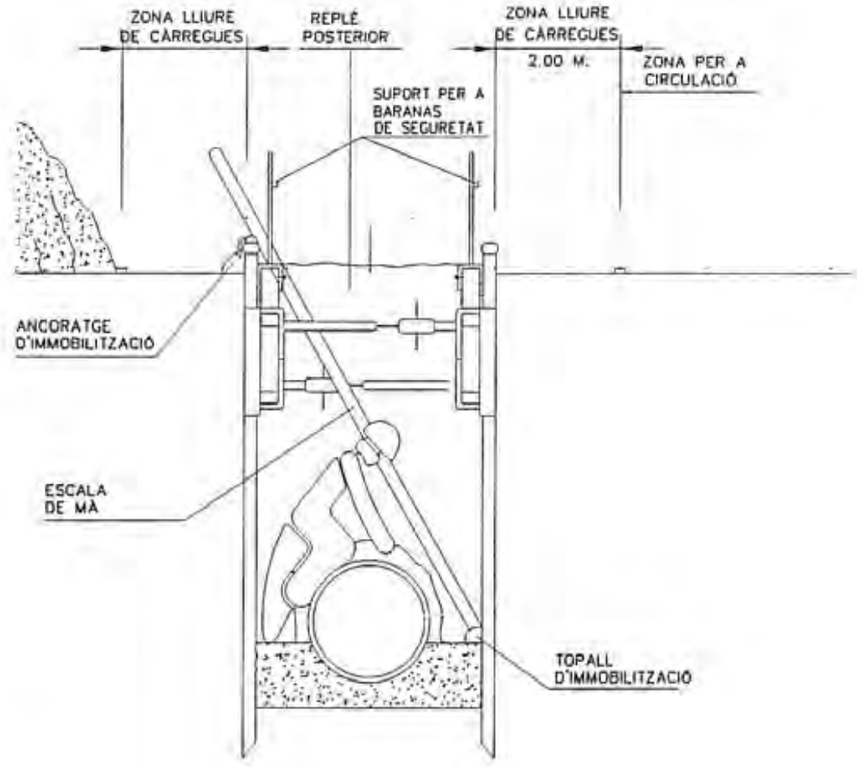

EMPENYADOR

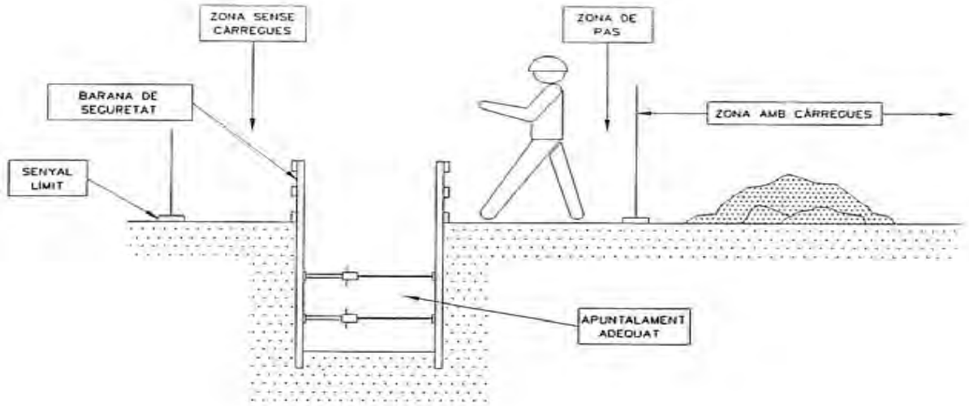
AMUNTEGAMENT DE MATERIALS AL LLIT DE RASA

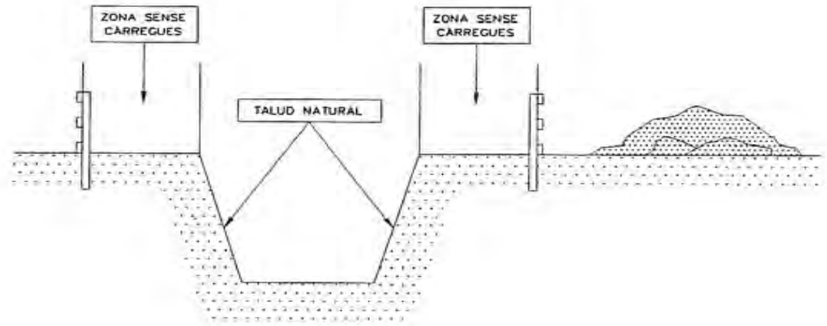


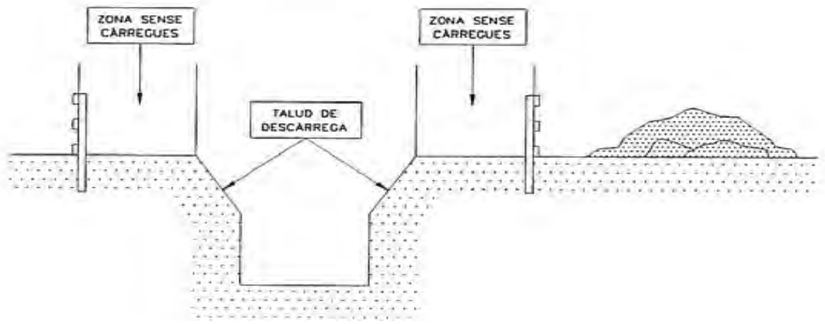


PROTECCIÓ EN RASES









SENYALS FIXES D'EQUIPS CONTRA INCENDIS
VIES D'EVACUACIÓ E INFORMATIVES

SENYAL 13

SENYAL 14

SENYAL 15

SENYAL 16

SENYAL 17

SENYAL 18

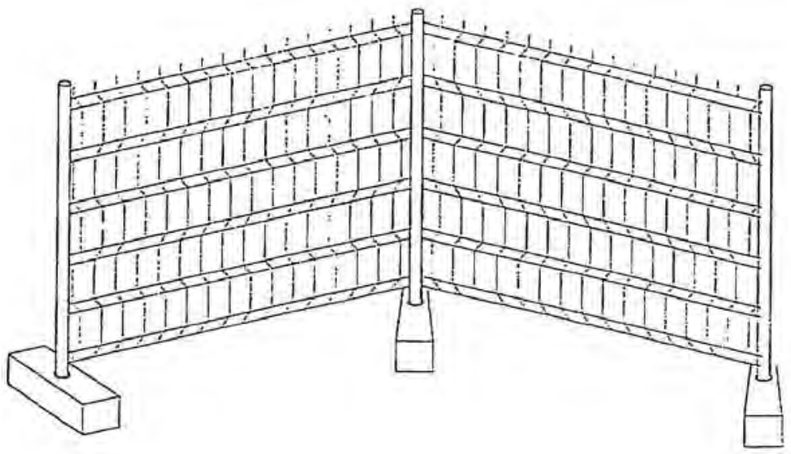
SENYAL 19

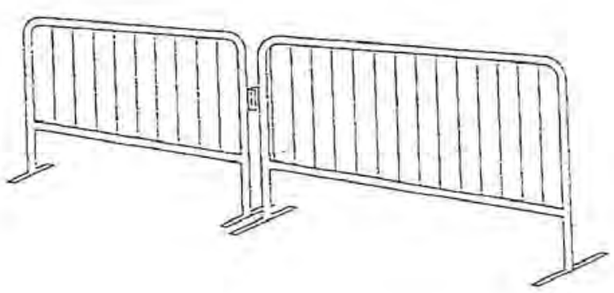
SENYAL 20

SENYAL 21

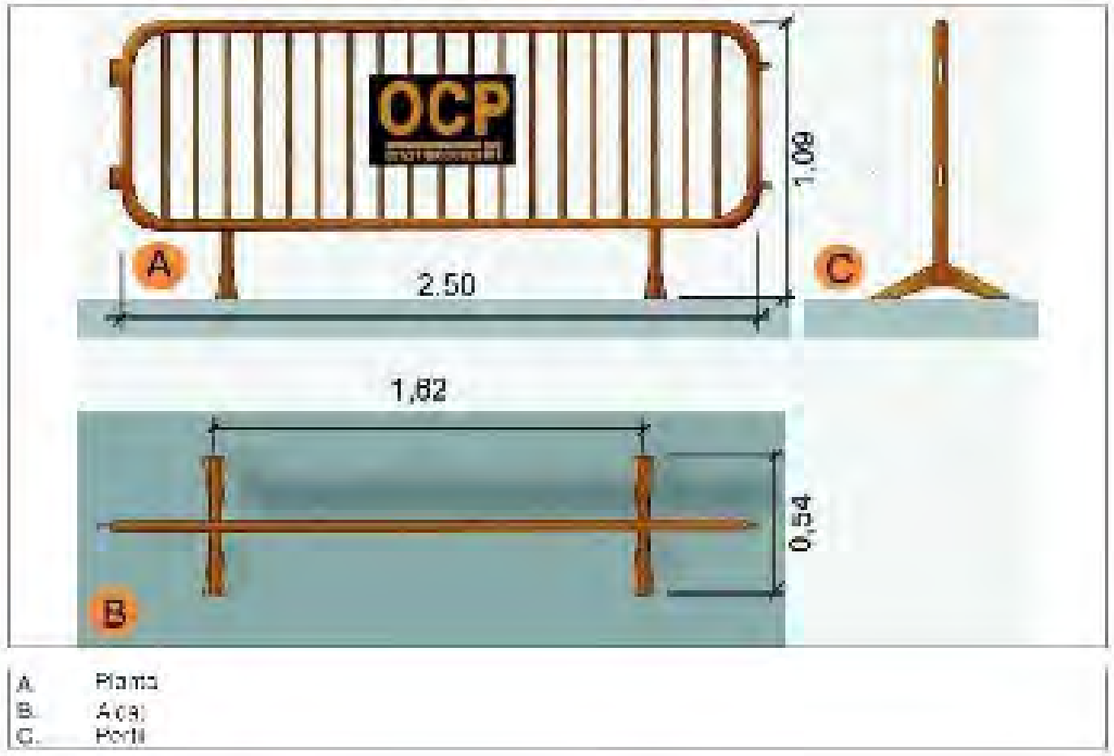
NOTA:
LES SENYALS DE LA 13 A LA 21 DESCRIUEN UNA SÈRIE DE SENYALS QUE SERVIRÀN ALS TREBALLADORS PER A INDICAR-LIS L'EXISTÈNCIA DE ZONES D'EMERGÈNCIA, EQUIPS CONTRA INCENDIS, UBICACIÓ DE LES ESCALES D'INCENDI I DE LES FARMACIOLES.

TANCA MÒBIL PERIMETRAL

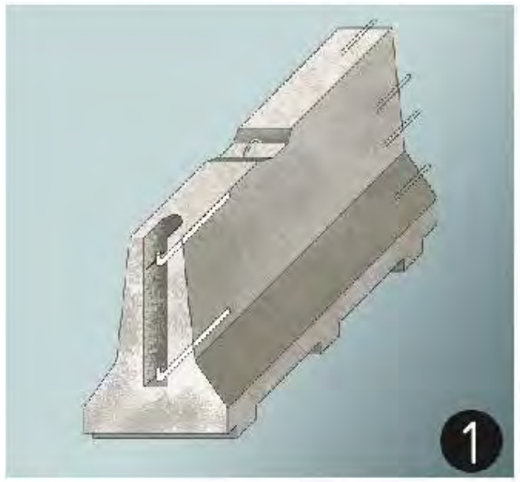


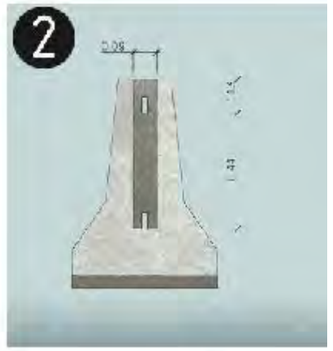


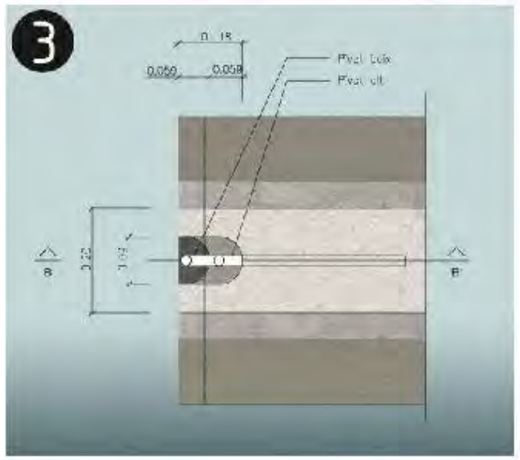
Tanques Tanca peatonal
Urbanisme: senyalització barrera rígida portàtil

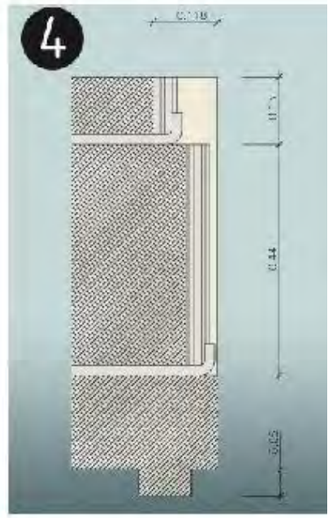


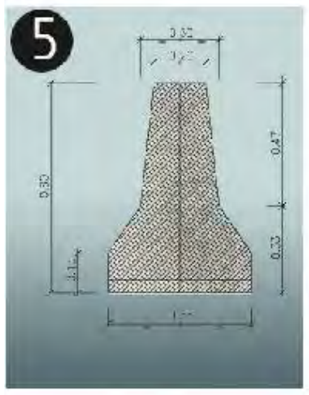
A. Planta
B. Alçat
C. Perfil

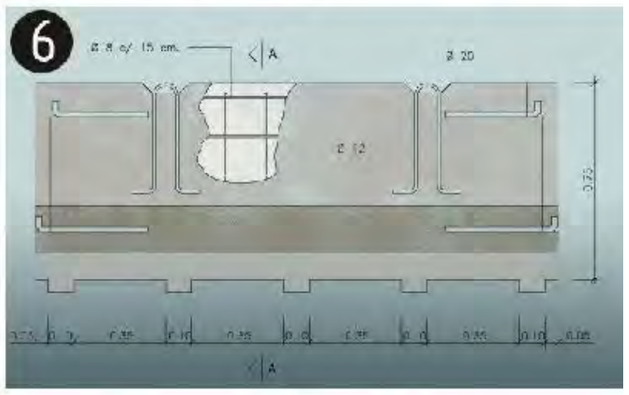






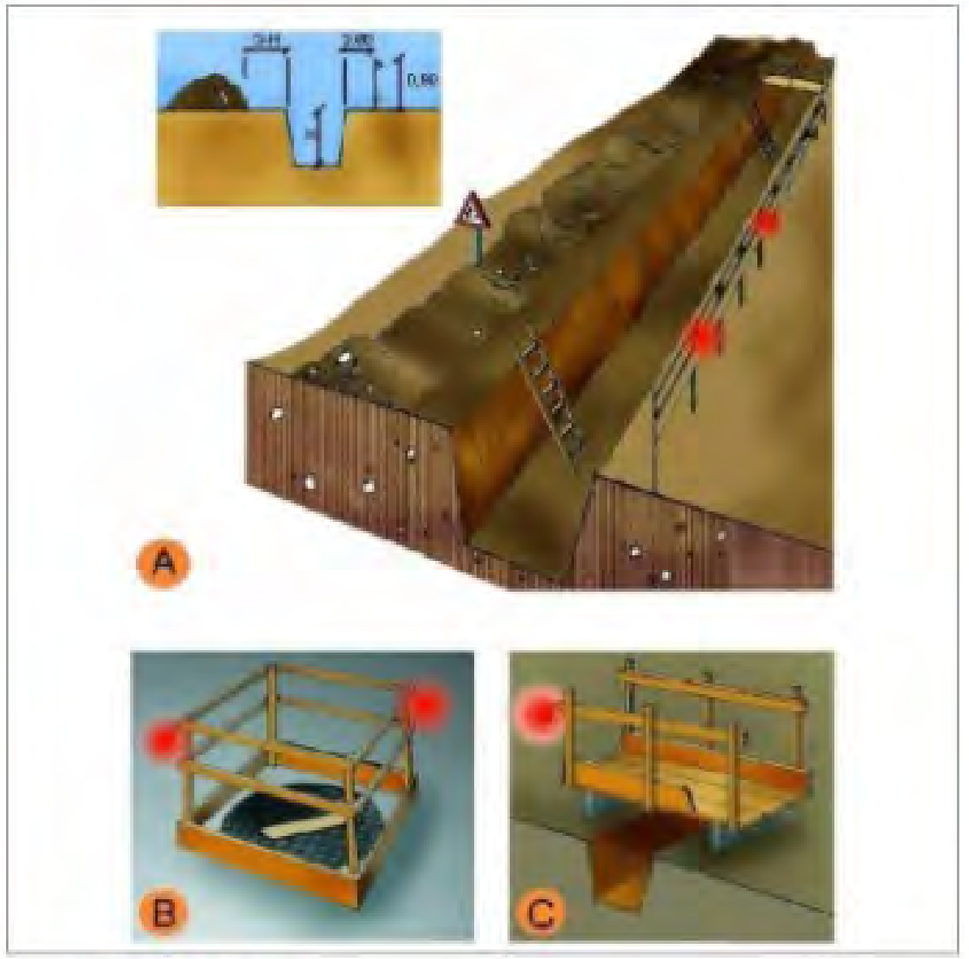






Rases
Perspectiva i detall

.



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

Senyalització
Advertiment

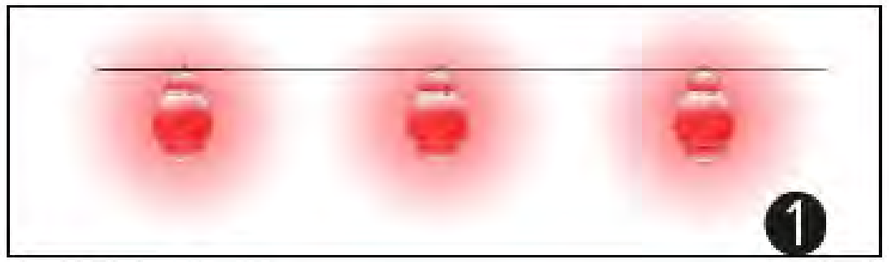
Senyalització
Prohibició

Senyalització
Obligació

Urbanisme: senyalització
plafó desviament trànsit

1. plafó desviament de trànsit

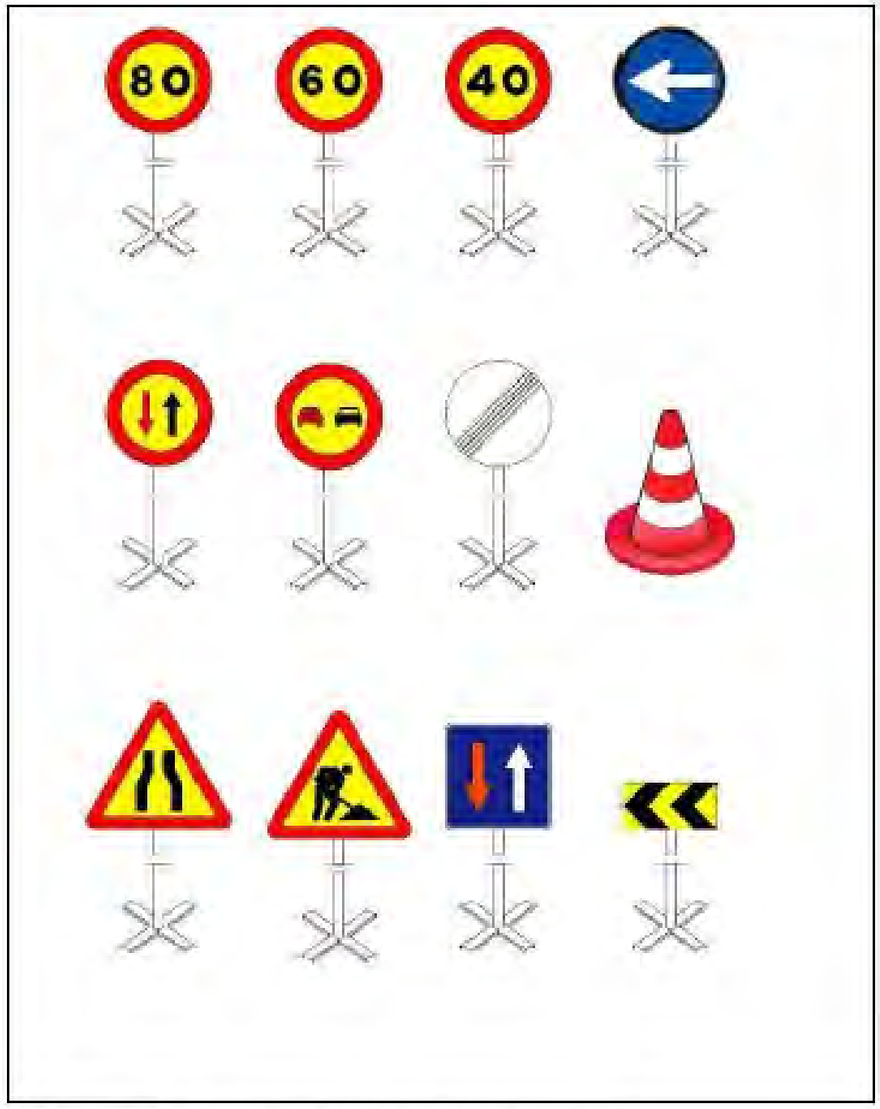
Urbanisme: senyalització
balisa amb llums intermitents



1.balisa amb llums intermitents

Urbanisme: senyalització
balisa intermitent cèdula fotoelèctrica

Urbanisme: senyalització
equip senyalització provisional trànsit



Equip estàndard Senyalització provisional d'obres per carretera convencional
Equip de senyalització provisional

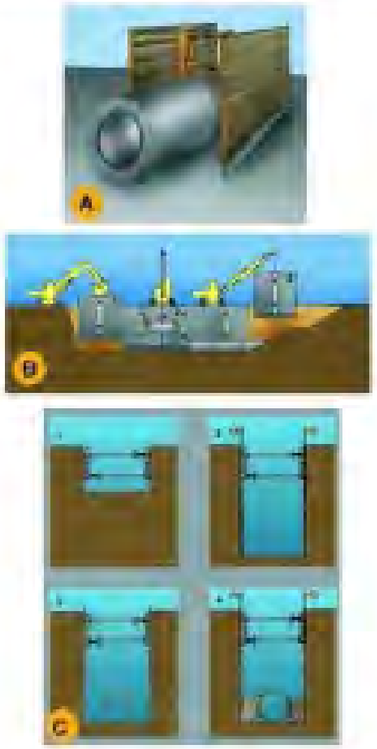
Urbanisme: senyalització
plafó senyal indicatiu precaució obres

Senyalització obres: Precaució, zona en obres

Urbanisme: senyalització
plafó senyal indicatiu prohibit el pas

Senyalització obres: Prohibit el pas a tota persona aliena a l'obra

Entibacions
Detalls entibació mòduls metàl·lics



A. PERSPECTIVA
B PROCÉS
1 Col·locació del mòdul.
2 Col·locació del tub en zona protegida.
3 Rebliment parcial de la rasa i recuperació del mòdul corresponent.
C. EXCAVACIÓ
1 Col·locació de la sapatella.
2 Simultàniament a l'excavació es van clavant els panells.
3 Excavació acabada. Si és necessari es col·loca algun recolçament per a evitar el vinclament dels panells.
4 Realitzada la operació de la rasa en recorrido de material i altora s'extreuen els panells.

Instal·lacions elèctriques
Esquema tipus

Zona A Risc principal contactes indirectes
Zona B Risc principal contactes directes

1. Armari de distribució general, fabricat en material aïllant.
2. Línia subterrània
3. Muntants
4. Presa de terra
5. Aïllament reforçat
6. Aïllament reforçat
7. Comandament de tall general, exterior
8. Armari interior a l'edifici (petita potència)
9. Armari exterior a l'edifici (gran potència)
10. Connexió terres de protecció en espera per a l'edifici definitiu.
11. Anell en el fons de l'excavació
12. Conductor de protecció incorporat a les canalitzacions i cables.
13. Circuit de posada a terra

A. Armari de distribució protegit en l'entrada per un dispositiu diferencial de molta sensibilitat rebutjant per a alimentar les diferents màquines de potència exteriors a l'edifici
B Armari de distribució protegit en l'entrada per un dispositiu diferencial de molta sensibilitat rebutjant per a alimentar els diferents muntants

Urbanisme: senyalització
senyalització en talls de carreteres de desviament

senyalització en talls de carreteres de desviament:
1 xicanya
2 tanca direccional 2x1m
3 cons de balisament reflectants
4 senyal luminosa
5 cobres

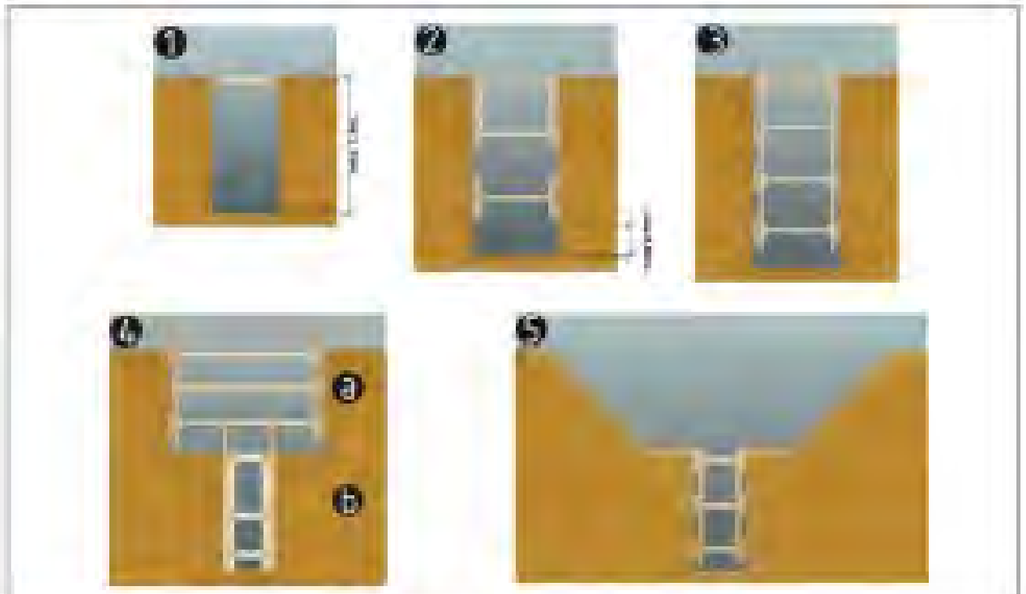
Alçada de les senyals (de la part inferior del senyal al terra 1m.)
Mides recomanables

Calçades sense voravies
Diàmetre on discos: 60
Triangles L: 70-90
Quadrats L: 60
Panels: 60x40
Cons: 60

Calçades amb voravia
Diàmetre on discos: 90
Triangles L: 90-175
Quadrats L: 90
Panels: 165x70
Cons: 50x70

Autopistes, Autovies
Diàmetre on discos: 120
Triangles L: 175
Quadrats L: 120
Panels: 165x90
Cons: 70x90

Urbanisme: rases
esquema apuntalament rases



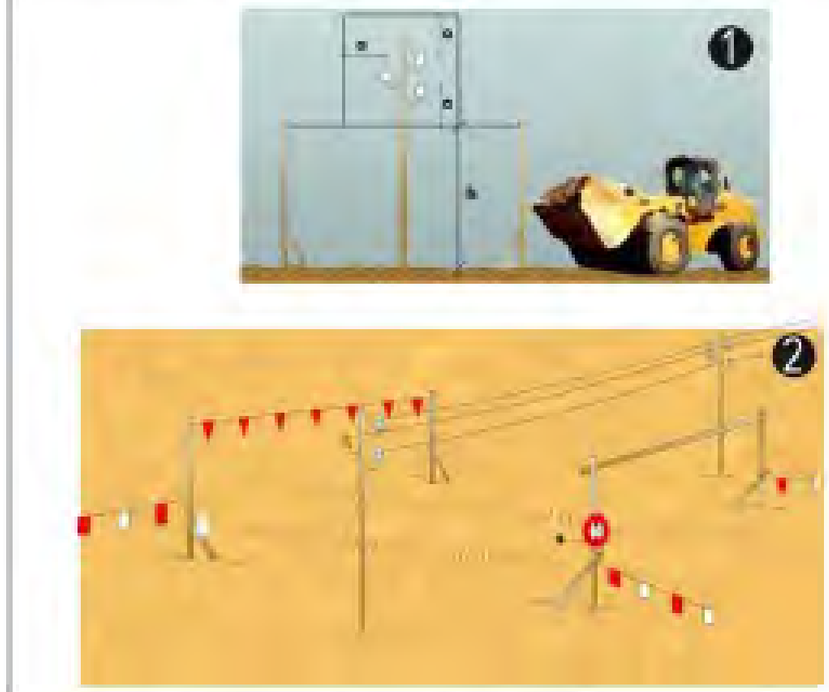
esquema apuntalament de rases
1. rasa sense apuntalament
2. rasa amb apuntalament sense sobrecàrrega
3. rasa amb apuntalament per sobrecàrrega
4. rasa en profunditat amb sobrecàrrega
a apuntalament horitzontal
b apuntalament vertical
5. rasa amb sobrecàrrega lleugera

Ampliada mínima de rases en funció de la seva profunditat:
com a mínim l'esmentada ampliada cal que sigui de
0.50m fins a 1.00m. de profunditat
0.65m fins a 1.50m. de profunditat
0.75m fins a 2.00m. de profunditat
0.80m fins a 3.00m. de profunditat
0.90m fins a 4.00m. de profunditat
1.00m per a més de 4.00m. de profunditat

Urbanisme: rases
perspectiva

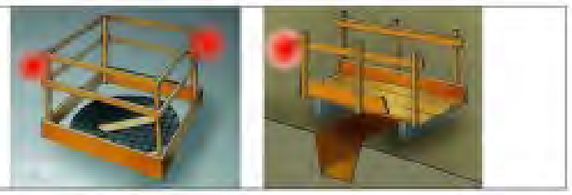
esquema protecció de rases
1. Balisa lluminosa permanent de color vermell
2. Pas de vianants, amplada mínima de 0.60m.
3. Escala amb sabata
4. Senyal de perill
5. Senyal de prohibició indicativa de risc
6. En terreny dur D=H/2
   En terreny fluix D=H

Urbanisme: línies elèctriques
Pòrtic de balisament, protecció de línies elèctriques



Pòrtic de balisament, protecció de línies elèctriques
1. Secció explicativa
   a=distància de protecció
   h=pas lliure
   s=senyal indicativa alçada màxima
2. Perspectiva

Urbanisme: forats i obertures
esquema de protecció



Proteccions en forats i obertures

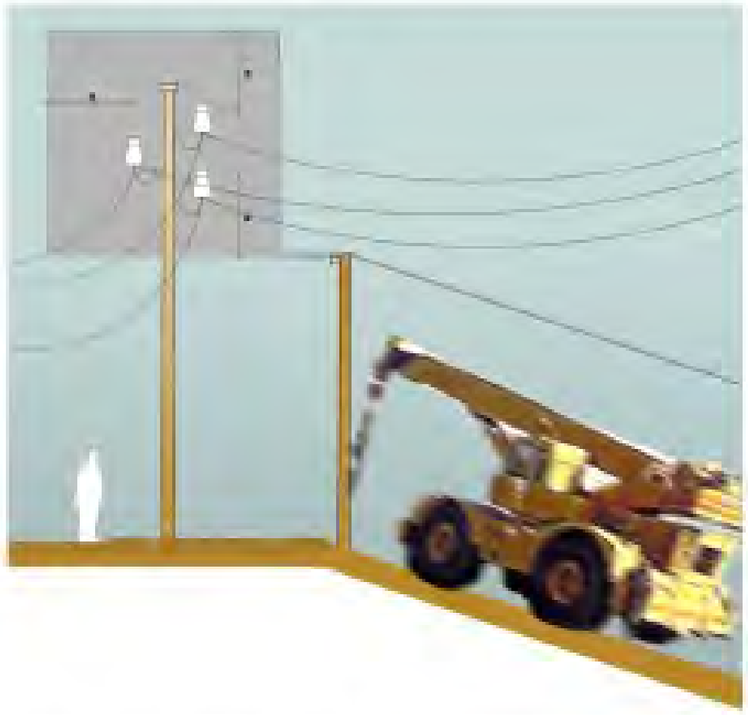
Urbanisme: línies elèctriques
distàncies relatives per la maquinària d'obra

Distàncies relatives de protecció per la maquinària d'obra propera a les línies elèctriques aèries
1. Línies Baixa Tensió
a=distància de protecció 2.00m

2. Línies Alta Tensió fins a 57.000v.
a=distància de protecció 3.00m

3 Línies Alta Tensió majors 57.000v
a=distància de protecció 5.00m

Urbanisme: línies elèctriques
esquemes de pas per sota Línies B.T.

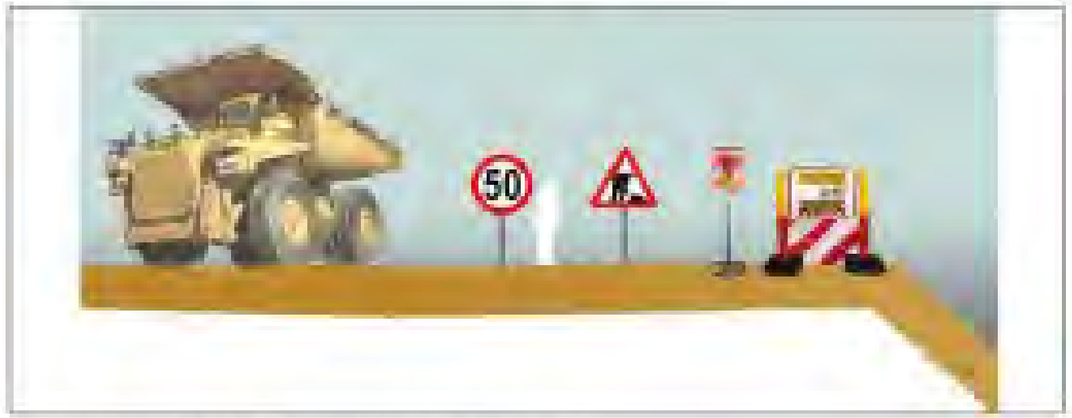


Esquema de pas per sota de línies aèries de Baixa Tensión
a=2.00m.

Urbanisme: vessament de terres
esquema límit de retrocés

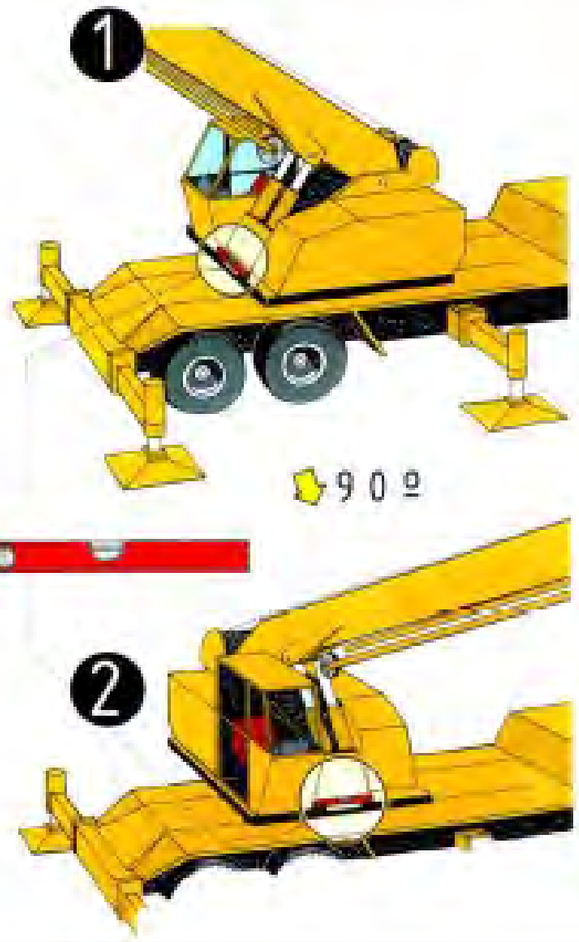
Esquema límit retrocés en vessament de terres
variable segons el tipus de terreny

Urbanisme: vessament de terres
esquema protecció de desmunts i terraplens



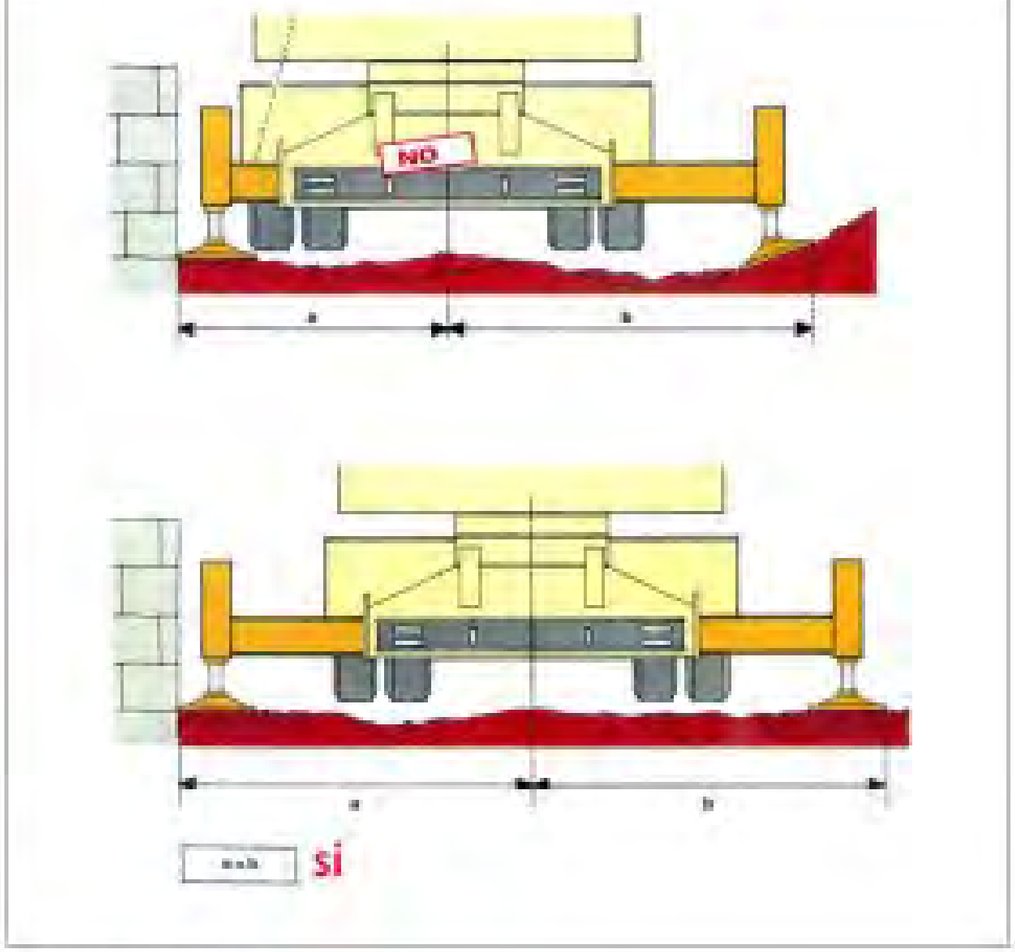
Esquema protecció i senyalització de desmunts i terraplens

Urbanisme: maquinària d'obra. Grues.
control de nivell



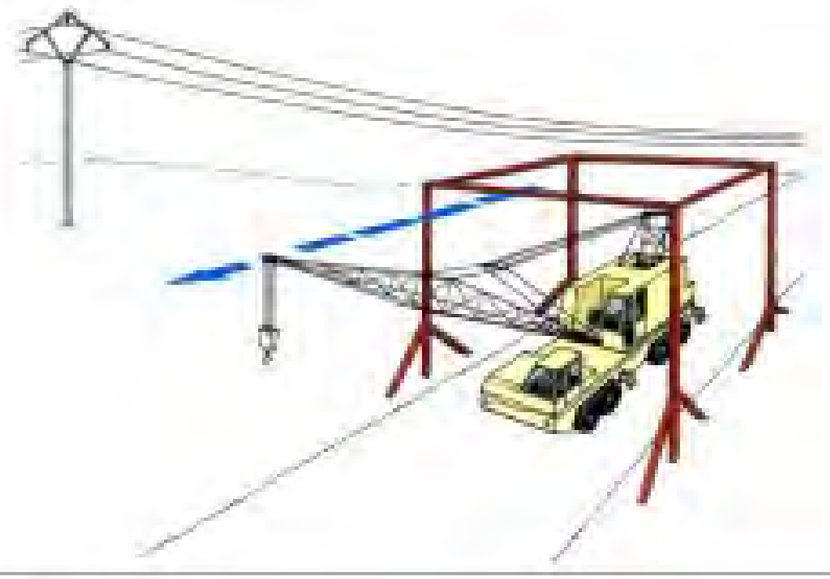
Control de nivell:
1.control de nivell posterior
2.control de nivell lateral

Urbanisme: maquinària d'obra. Grues.
col·locació estabilitzadors



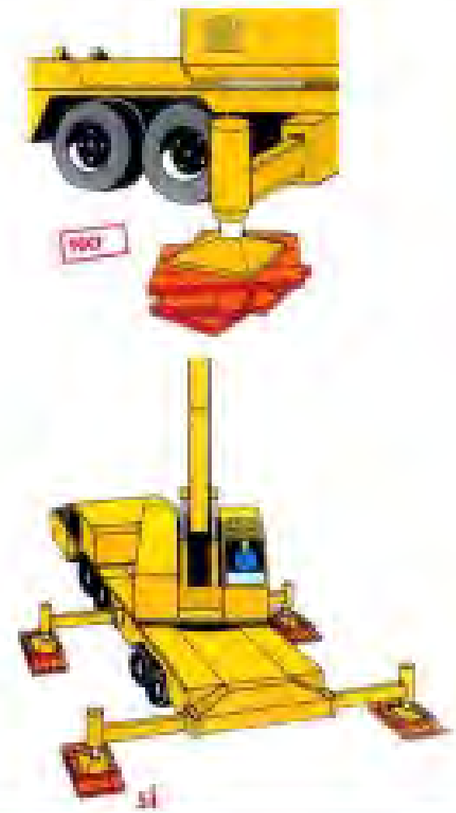
Col·locació estabilitzadors
distancies

Urbanisme: maquinària d'obra. Grues.
perspectiva de pas



pas sota l'línies elèctriques
perspectiva

Urbanisme: maquinària d'obra. Grues.
recolçaments



Gir incorrecte maniobra
recolçaments

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

PRESSUPOST

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

PRESSUPOST

QUADRE DE PREUS NÚM.1

CODI	UT	RESUM	PREU
01		PROTECCIONS INDIVIDUALS	
01.01	Ut	Casc seguretat	2.25
		Casc de seguretat polietilè homologat, pes inferior a 400 gr, MT-1,classe normal E-AT	
		DOS amb VINT-I-CINC CÈNTIMS	
01.02	Ut	Joc d'orelleres	3.63
		Joc de orelleres, estàndard, compost per un casquet dissenyat per produir pressió sobre el cap mitjançant un arnès i ajust amb encoixinat central, amb atenuació acústica de 15 dB, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	
		TRES amb SEIXANTA-TRES CÈNTIMS	
01.03	Ut	Granota de treball	18.65
		Granota de treball de poliéster i cotó resistent al foc, amb butxaques exteriors.	
		DIVUIT amb SEIXANTA-CINC CÈNTIMS	
01.04	Ut	Guants de cuir	3.45
		Parell de guants de cuir i lona per a ús general, amb palmells, artells, ungles i dits índex i polze de pell dors de la mà i maniguet de cuir.	
		TRES amb QUARANTA-CINC CÈNTIMS	
01.05	Ut	Guants dielèctrics	27.05
		Parell de guants dielèctrics aïllants de l'electricitat homologats classe III.	
		VINT-I-SET amb CINC CÈNTIMS	
01.06	Ut	Bótes de seguretat	21.04
		Parell de bótes de seguretat resistents a la humitat de pell rectificada amb envoltant del turmell encoixinat, sola antilliscant i antielàstica de poliuretà, falca amortidora per al taló, llengüeta manxa de despreniment ràpid amb plantilles metàl.liques homologades segons classe I	
		VINT-I-UN amb QUATRE CÈNTIMS	
01.08	Ut	Ulleres panoràmiques anti-pols	2.40
		Ulleres panoràmiques anti-pols amb respiradors laterals i ajustables amb goma elàstica, visor d'acetat transparent amb tractament antiempanyant.	
		DOS amb QUARANTA CÈNTIMS	
01.09	Ut	Màscara antipols	4.81
		QUATRE amb VUITANTA-UN CÈNTIMS	
01.10	Ut	Filtre recanvi màscara antipols	0.72
		ZERO amb SETANTA-DOS CÈNTIMS	
01.11	Ut	Protector de mà per a punter	2.71
		DOS amb SETANTA-UN CÈNTIMS	

CODI	UT	RESUM	PREU
01.12	U	Armilla de protecció d'alta visibilitat.	5.60
		Armilla d'alta visibilitat, de material fluorescent, encarregat d'augmentar la visibilitat de l'usuari durant el dia, color groc, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	
		CINC amb SEIXANTA CÈNTIMS	
01.13	U	Parell de genolleres.	3.83
		Parell de genolleres amb la part davantera elàstica i amb esponja de cel·lulosa, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	
		TRES amb VUITANTA-TRES CÈNTIMS	

CODI	UT	RESUM	PREU
02		PROTECCIONS COL.LECTIVES	
02.01	Ut	Instal.lació diferencial 300mA	34.74
		TRENTA-QUATRE amb SETANTA-QUATRE CÈNTIMS	
02.02	Ut	Formació de pas sobre rasa	15.63
		Formació de pas provisional per sobre de rases per donar accés a instal.lacions privades hàbil per al pas de vehicles.	
		QUINZE amb SEIXANTA-TRES CÈNTIMS	
02.03	Ut	Instal.lació de posta a terra	87.27
		Instal.lació de posta a terra formada per cable de coure electroconnectat a terra en masses metàl.liques susceptibles de derivacions elèctriques.	
		VUITANTA-SET amb VINT-I-SET CÈNTIMS	
02.04	h	Mà d'obra seguretat	9.02
		Mà d'obra brigada de seguretat emprada en el manteniment i reposició de proteccions.	
		NOU amb DOS CÈNTIMS	
02.05	PA	Seny.prot serveis existents	120.20
		Senyalització, protecció i desviament si s'escau de serveis existents que puguin produir riscos laborals, sobretot línies aèries i soterrades d'alta tensió, conductes de gas i xarxa telefònica i d'aigua potable	
		CENT VINT amb VINT CÈNTIMS	
02.06		Extintors	48.18
		QUARANTA-VUIT amb DIVUIT CÈNTIMS	
02.07	M2	Tapa provisional de taulons de fusta per a protecció de forats	26.12
		Tapa provisional per a proteccions col·lectives de forats, formada per taulons de fusta de 20x5 cm. armats mitjançant clavaó damunt rastrells del mateix material, inclòs fabricació, col·locació i desmuntatge. (Amortització en dues posades)	
		VINT-I-SIS amb DOTZE CÈNTIMS	
02.08	ML	Malla de plàstic taronja d'1m d'alçada	2.78
		Malla de polietilè d'alta densitat amb tractament per a protecció d'ultraviolada, color taronja d´1metre d'alçada i doble sòcol del mateix material, i/col·locació i desmuntatge. (Amortització en dos usos)..	
		DOS amb SETANTA-VUIT CÈNTIMS	
02.09	ML	Tanca de peus drets de 1,8 m. d'alçada	10.19
		Tanca de peus drets de de reixa metàl.lica amb peus prefabricats mòbils de formigó de 1,8 m. d'alçada.	
		DEU amb DINOU CÈNTIMS	
02.10	U	Tap de plàstic per a protecció d'extrem d'armadura.	0.28
		Protecció d'extrem d'armadura de 12 a 32 mm de diàmetre, mitjançant col·locació de tap protector de PVC, tipus bolet, de color vermell, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	

CODI	UT	RESUM	PREU
		ZERO amb VINT-I-VUIT CÈNTIMS	

CODI	UT	RESUM	PREU
03		INSTAL.LACIONS D'HIGIENE	
03.01	Ut	Banc de fusta	48.50
		Banc de fusta de 3,50m de llargada i 40 cm d'amplada amb capacitat per a 5 persones	
		QUARANTA-VUIT amb CINQUANTA CÈNTIMS	
03.02	Ut	Mes de lloguer de caseta vestuaris	109.26
		Més de lloguer de caseta prefabricada per a vestuaris d'obra de 6x2.35 m., amb estructura metàl·lica mitjançant perfils conformats en fred i tancament xapa nervada i galvanitzada amb acabat de pintura prelacada. Aïllament interior amb llana de vidre combinada amb polistirè expandit.Revestiment de P.V.C. en terres i tauler melaminat en parets. Finestres d'alumini anoditzat, amb persianes corredores de protecció, inclosos instal·lació elèctrica amb distribució interior d'enllumenat i força amb presa exterior a 220 V, i corresponent quadre de centralització interruptors diferencial i magnetotèrmics.	
		CENT NOU amb VINT-I-SIS CÈNTIMS	
03.03	U	Mes de lloguer de lavabo portàtil.	156.67
		Mes de lloguer de lavabo portàtil de polietilè, de 1,20x1,20x2,35 m, color gris, sense connexions, amb vàter químic anaerobi amb sistema de descàrrega de bomba de peu, mirall, porta amb pany i sostre translúcid per a entrada de llum exterior. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment del lavabo durant el període de lloguer. Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.	
		CENT CINQUANTA-SIS amb SEIXANTA-SET CÈNTIMS	
03.04	Ut	Mes de lloguer de caseta magatzem	109.26
		Més de lloguer de caseta prefabricada per a magatzem de sistemes de protecció col·lectiva i equips de protecció individual de 6x2.35 m., amb estructura metàl·lica mitjançant perfils conformats en fred i tancament xapa nervada i galvanitzada amb acabat de pintura prelacada. Revestiment de P.V.C. en terres i tauler melaminat en parets. Finestres d'alumini anoditzat, amb persianes corredores de protecció, inclosos instal·lació elèctrica amb distribució interior d'enllumenat i força amb presa d'exterior a 220 V., protegida amb interruptor diferencial i magnetotèrmic.	
		CENT NOU amb VINT-I-SIS CÈNTIMS	
03.05	Ut	Escomesa provisional elèctrica a la caseta	29.32
		Escomesa provisional d'electricitat en casetes d'obra.	
		VINT-I-NOU amb TRENTA-DOS CÈNTIMS	
03.06	Ut	Escomesa provisional fontaneria en caseta	35.33
		Escomesa provisional de fontaneria a casetas de obra.	
		TRENTA-CINC amb TRENTA-TRES CÈNTIMS	
03.07	Ut	Escomesa provisional sanejament en caseta	41.81
		Escomesa provisional de sanejament en casetes d'obra	
		QUARANTA-UN amb VUITANTA-UN CÈNTIMS	

CODI	UT	RESUM	PREU
03.08	Ut	Taquilla metàl.lica individual amb clau	28.50
		Taquilla metàl·lica individual amb clau de 1.78 m. d'alçada col·locada.	
		VINT-I-VUIT amb CINQUANTA CÈNTIMS	
03.09	Ut	Porta-rotlles d'ús industrial amb pany	6.95
		Porta-rotlles d'ús industrial amb pany, en acer inoxidable, col·locat.	
		SIS amb NORANTA-CINC CÈNTIMS	
03.10	Ut	Escalfador de menjars per a 25 serveis	94.95
		Escalfador de menjars per a 25 serveis, col·locat.	
		NORANTA-QUATRE amb NORANTA-CINC CÈNTIMS	
03.11	Ut	Taula metàl·lica per a menjador per a 10 persones	22.07
		Taula metàl·lica per a menjador amb una capacitat per a 10 persones, i tauler superior de melanina col·locada.	
		VINT-I-DOS amb SET CÈNTIMS	
03.12	Ut	Dipòsit de deixalles de 800 l	17.68
		Dipòsit de deixalles de 800 l. de capacitat realitzat en polietilè injectat, acer i bandes de cautxú , amb rodes per al seu transport, col·locat.	
		DISSET amb SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS	
03.13	H	Equip de neteja i conservació de les inst. provisionals	22.96
		Equip de neteja i conservació d'instal.lacions provisionals d'obra.	
		VINT-I-DOS amb NORANTA-SIS CÈNTIMS	
03.14	H	Equip de neteja de l'obra	23.18
		Equip de neteja de l'obra.	
		VINT-I-TRES amb DIVUIT CÈNTIMS	

CODI	UT	RESUM	PREU
04		MEDICINA PREVENTIVA	
04.01	U	Farmaciola d'urgència.	122.74

Farmaciola d'urgència per a caseta d'obra, proveïda de desinfectants i antisèptics autoritzats, gases estèrils, cotó hidròfil, benes, esparadrap, apòsits adhesius, un parell de tisores, pinces, guants d'un sol ús, bossa de goma per a aigua i gel, antiespasmòdics, analgèsics, tònics cardíacs d'urgència, un torniquet, un termòmetre clínic i xeringues d'un sol ús, fixada al parament amb cargols i tacs.
Inclou: Replanteig en el parament. Col·locació i fixació mitjançant cargols.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

CENT VINT-I-DOS amb SETANTA-QUATRE CÈNTIMS

04.02	U	Reposició de material de farmaciola.	44.21

Bossa de gel, caixa de guants, termòmetre, caixa d'apòsits, paquet de cotó, rotllo d'esparadrap, caja de analgésico de ácido acetilsalicílico, caixa d'analgèsic de paracetamol, ampolla d'aigua oxigenada, ampolla d'alcohol de 96°, flascó de tintura de iode, un parell de tisores, pinces per la farmaciola d'urgència col·locat en la caseta d'obra, durant el transcurs de l'obra.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

QUARANTA-QUATRE amb VINT-I-UN CÈNTIMS

04.03	U	Reconeixement mèdic anual.	125.09

Reconeixement mèdic obligatori anual al treballador.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la pèrdua d'hores de treball per part del treballador de l'empresa, degut al desplaçament des del centre de treball al Centre Mèdic (Mutua d'Accidents) per a realitzar el pertinent reconeixement mèdic.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment realitzades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

CENT VINT-I-CINC amb NOU CÈNTIMS

04.04	Ut	Reposició material higiènic	18.57

Reposició de material higiènic en serveis de casetes d'obra

DIVUIT amb CINQUANTA-SET CÈNTIMS

CODI	UT	RESUM	PREU
05		FORMACIÓ	
05.01	H	Formació en seguretat i salut	28.54

Formació en seguretat i salut en el treball dirigida als treballadors específica de cada especialitat amb recordatoris i ampliacions periòdiques.
Es considera una hora a la setmana i realitzada pel coordinador en seguretat i salut o per un tècnic compatent.

VINT-I-VUIT amb CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS

05.02	U	Reunió del Comitè de Seguretat i Salut.	135.55

Reunió del Comitè de Seguretat i Salut en el Treball, considerant una reunió de dues hores. El Comitè estarà compost per un tècnic qualificat en matèria de Seguretat i Salud amb categoria d'encarregat d'obra, dos treballadors amb categoria d'oficial de 2a, un ajudant i un vigilant de Seguretat i Salud amb categoria d'oficial de 1a.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment realitzades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

CENT TRENTA-CINC amb CINQUANTA-CINC CÈNTIMS

05.03	U	Hora de xerrada per formació.	96.55

Hora de xerrada per a formació de Seguretat i Salut en el Treball, realitzada per Tècnic qualificat que pertany a una empresa assessora en Seguretat i Prevenció de Riscos.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la pèrdua d'hores de treball per part dels treballadors assistents a la xerrada, considerant una mesura de sis persones.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment realitzades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

NORANTA-SIS amb CINQUANTA-CINC CÈNTIMS

CODI	UT	RESUM	PREU
06		SENYALITZACIÓ	
06.01		ABALISAMENT	
06.01.01	U	Balisa lluminosa.	15.67

Subministrament, muntatge i desmuntatge de balisa lluminosa intermitent per a senyalització, de color ambre, amb llum Led, de 1,2 m d'altura, amortitzable en 10 usos, alimentada per 2 piles de 6 V 4R25. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

QUINZE amb SEIXANTA-SET CÈNTIMS

06.01.02	U	Barrera de seguretat New Jersey de polietilè AD	24.39

Barrera de seguretat portàtil tipus New Jersey de polietilè d'alta densitat, de 1,20x0,60x0,40 m, amb capacitat de llastrat de 150 l, color vermell o blanc, amortitzable en 20 usos. Inclús aigua utilitzada per al llastrat de les peces, manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i desmuntatge.
Inclou: Replanteig. Col·locació de les peces. Unió de les peces. Col·locació del material de llastrat. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

VINT-I-QUATRE amb TRENTA-NOU CÈNTIMS

06.01.03	m	Cinta bicolor.	1.77

Subministrament, col·locació i desmuntatge de cinta per a abalisament, de material plàstic, de 8 cm d'amplada i 0,05 mm de gruix, impresa per ambdues cares en franges de color vermell i blanc, subjecta sobre un suport existent (no inclòs en aquest preu).
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

UN amb SETANTA-SET CÈNTIMS

CODI	UT	RESUM	PREU
06.01.04	U	Con.	2.39

Con d'abalisament reflector de 75 cm d'altura, de 2 peces, amb cos de polietilè i base de cautxú, amb 1 banda reflectora de 300 mm d'amplada i retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 10 usos. Inclús, manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i desmuntatge.
Inclou: Col·locació i comprovació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

DOS amb TRENTA-NOU CÈNTIMS

06.01.05	m	Tanca de vianants.	3.49

Delimitació provisional de zona d'obres mitjançant clos perimetral format per tanques de vianants de ferro, de 1,10x2,50 m, color groc, amb barrots verticals muntats sobre bastidor de tub, amb dos peus metàl·lics, amortitzables en 20 usos. Inclús tub reflectant de PVC per millorar la visibilitat de la tanca i manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi.
Inclou: Muntatge. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

TRES amb QUARANTA-NOU CÈNTIMS

06.02		SENYALITZACIÓ HORITZONTAL	
06.02.01	m	Marca vial longitudinal.	0.93

Aplicació mecànica amb màquina autopropulsada de pintura plàstica per a exterior, a base de resines acríliques, color groc, acabat setinat, textura llisa, per a marca vial longitudinal contínua, de 15 cm d'amplada, per a vores de calçada.
Inclou: Premarcatge. Aplicació mecànica de la mescla mitjançant polvorització.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà a cinta correguda, la longitud realment executada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

ZERO amb NORANTA-TRES CÈNTIMS

CODI	UT	RESUM	PREU
06.02.02	m	Marca vial transversal.	2.27

Aplicació mecànica amb màquina autopropulsada de pintura plàstica per a exterior, a base de resines acríliques, color groc, acabat setinat, textura llisa, per a marca vial transversal contínua, de 40 cm d'amplada, per a línia de detenció.
Inclou: Premarcatge. Aplicació mecànica de la mescla mitjançant polvorització.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà a cinta correguda, la longitud realment executada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

DOS amb VINT-I-SET CÈNTIMS

06.03 SENYALITZACIÓ VERTICAL

06.03.01	U	Senyal provisional d'obra de perill	13.63

Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de perill, triangular, L=70 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

TRETZE amb SEIXANTA-TRES CÈNTIMS

06.03.02	U	Senyal provisional d'obra de prohibició	13.88

Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de reglamentació i prioritat, circular, Ø=60 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

TRETZE amb VUITANTA-VUIT CÈNTIMS

CODI	UT	RESUM	PREU
06.03.03	U	Senyal provisional d'obra d'indicació	23.49

Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, d'indicació, rectangular, 60x90 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

VINT-I-TRES amb QUARANTA-NOU CÈNTIMS

06.03.04	PA	Senyalització provisional per desviaments	1,000.00

Partida alçada a justificar per la senyalització provisional de desviaments de trànsit a disposició de la DO per vianants o vehicles, inclou disseny i confecció de tots els cartells necessaris, instal.lació, trasllat i desmuntatge.

MIL

06.04 SENYALITZACIÓ MANUAL

06.04.01	U	Banderola.	2.21

Banderola per a senyalització, de material tèxtil, amb recobriment de material plàstic, de 40x50 cm, de color vermell i tija de fusta d'1 m, amortitzable en 5 usos.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

DOS amb VINT-I-UN CÈNTIMS

06.04.02	U	Paleta manual reflectora de pas alternatiu, de polipropilè, amb senyal de detenció obligatòria per una cara i de pas per l'altra	48.06

QUARANTA-VUIT amb SIS CÈNTIMS

06.05 SENYALITZACIÓ DE SEGURETAT I SALUT

06.05.01	U	Cartell general indicatiu de riscos.	9.61

Subministrament, col·locació i desmuntatge de cartell general indicatiu de riscos, de PVC de serigrafia, de 990x670 mm, amb 6 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixat amb brides de niló. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi.
Inclou: Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

NOU amb SEIXANTA-UN CÈNTIMS

CODI	UT	RESUM	PREU
06.05.02	U	Senyal de seguretat i salut en el treball, d'extinció.	5.59

Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal d'extinció, de PVC de serigrafia, de 297x210 mm, amb pictograma blanc de forma rectangular sobre fons vermell, amb 4 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides de niló. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi.
Inclou: Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

CINC amb CINQUANTA-NOU CÈNTIMS

CODI	UT	RESUM	PREU
06.05.03	U	Senyal de seguretat i salut en el treball, d'evacuació, salvament i socors.	5.59

Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal d'evacuació, salvament i socors, de PVC de serigrafia, de 297x210 mm, amb pictograma blanc de forma rectangular sobre fons verd, amb 4 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides de niló. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi.
Inclou: Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

CINC amb CINQUANTA-NOU CÈNTIMS

Redactor del projecte

Jordi Rodriguez Martí

Enginyer Civil

Enurprox

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

PRESSUPOST

QUADRE DE PREUS NÚM.2

CODI	UT	RESUM	PREU
01		PROTECCIONS INDIVIDUALS	
01.01	Ut	Casc seguretat	
		Casc de seguretat polietilè homologat, pes inferior a 400 gr, MT-1,classe normal E-AT	
		Sense descomposició	
		TOTAL PARTIDA	2.25
01.02	Ut	Joc d'orelleres	
		Joc de orelleres, estàndard, compost per un casquet dissenyat per produir pressió sobre el cap mitjançant un arnès i ajust amb encoixinat central, amb atenuació acústica de 15 dB, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	
		Resta d'obra i materials	3.63
		TOTAL PARTIDA	3.63
01.03	Ut	Granota de treball	
		Granota de treball de poliéster i cotó resistent al foc, amb butxaques exteriors.	
		Sense descomposició	
		TOTAL PARTIDA	18.65
01.04	Ut	Guants de cuir	
		Parell de guants de cuir i lona per a ús general, amb palmells, artells, ungles i dits índex i polze de pell dors de la mà i maniguet de cuir.	
		Sense descomposició	
		TOTAL PARTIDA	3.45
01.05	Ut	Guants dielèctrics	
		Parell de guants dielèctrics aïllants de l'electricitat homologats classe III.	
		Sense descomposició	
		TOTAL PARTIDA	27.05
01.06	Ut	Bótes de seguretat	
		Parell de bótes de seguretat resistents a la humitat de pell rectificada amb envoltant del turmell encoixinat, sola antilliscant i antielàstica de poliuretà, falca amortidora per al taló, llengüeta manxa de despreniment ràpid amb plantilles metàl.liques homologades segons classe I	
		Sense descomposició	
		TOTAL PARTIDA	21.04
01.08	Ut	Ulleres panoràmiques anti-pols	
		Ulleres panoràmiques anti-pols amb respiradors laterals i ajustables amb goma elàstica, visor d'acetat transparent amb tractament antientelant.	
		Sense descomposició	
		TOTAL PARTIDA	2.40
01.09	Ut	Màscara antipols	
		Sense descomposició	
		TOTAL PARTIDA	4.81
01.10	Ut	Filtre recanvi màscara antipols	

CODI	UT	RESUM	PREU
		Sense descomposició	
		TOTAL PARTIDA	0.72
01.11	Ut	Protector de mà per a punter	
		Sense descomposició	
		TOTAL PARTIDA	2.71
01.12	U	Armilla de protecció d'alta visibilitat.	
		Armilla d'alta visibilitat, de material fluorescent, encarregat d'augmentar la visibilitat de l'usuari durant el dia, color groc, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	
		Resta d'obra i materials	5.60
		TOTAL PARTIDA	5.60
01.13	U	Parell de genolleres.	
		Parell de genolleres amb la part davantera elàstica i amb esponja de cel·lulosa, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	
		Resta d'obra i materials	3.83
		TOTAL PARTIDA	3.83

CODI	UT	RESUM	PREU
02		PROTECCIONS COL.LECTIVES	
02.01	Ut	Instal.lació diferencial 300mA	
		Sense descomposició	
		TOTAL PARTIDA.....	34.74
02.02	Ut	Formació de pas sobre rasa	
		Formació de pas provisional per sobre de rases per donar accés a instal.lacions privades hàbil per al pas de vehicles.	
		Sense descomposició	
		TOTAL PARTIDA.....	15.63
02.03	Ut	Instal.lació de posta a terra	
		Instal.lació de posta a terra formada per cable de coure electroconnectat a terra en masses metàl.liques susceptibles de derivacions elèctriques.	
		Sense descomposició	
		TOTAL PARTIDA.....	87.27
02.04	h	Mà d'obra seguretat	
		Mà d'obra brigada de seguretat emprada en el manteniment i reposició de proteccions.	
		Sense descomposició	
		TOTAL PARTIDA.....	9.02
02.05	PA	Seny.prot serveis existents	
		Senyalització, protecció i desviament si s'escau de serveis existents que puguin produir riscos laborals, sobretot línies aèries i soterrades d'alta tensió, conductes de gas i xarxa telefònica i d'aigua potable	
		Sense descomposició	
		TOTAL PARTIDA.....	120.20
02.06		Extintors	
		Mà d'obra.....	4.92
		Resta d'obra i materials.....	43.26
		TOTAL PARTIDA.....	48.18
02.07	M2	Tapa provisional de taulons de fusta per a protecció de forats	
		Tapa provisional per a proteccions col·lectives de forats, formada per taulons de fusta de 20x5 cm. armats mitjançant clavaó damunt rastrells del mateix material, inclòs fabricació, col·locació i desmuntatge. (Amortització en dues posades)	
		Mà d'obra.....	10.23
		Resta d'obra i materials.....	15.89
		TOTAL PARTIDA.....	26.12
02.08	ML	Malla de plàstic taronja d'1m d'alçada	
		Malla de polietilè d'alta densitat amb tractament per a protecció d'ultraviolada, color taronja d´1metre d'alçada i doble sòcol del mateix material, i/col·locació i desmuntatge. (Amortització en dos usos)..	
		Mà d'obra.....	2.27
		Resta d'obra i materials.....	0.51
		TOTAL PARTIDA.....	2.78
02.09	ML	Tanca de peus drets de 1,8 m. d'alçada	
		Tanca de peus drets de de reixa metàl.lica amb peus prefabricats mòbils de formigó de 1,8 m. d'alçada.	
		Mà d'obra.....	4.62
		Resta d'obra i materials.....	5.57
		TOTAL PARTIDA.....	10.19

CODI	UT	RESUM	PREU
02.10	U	Tap de plàstic per a protecció d'extrem d'armadura.	
		Protecció d'extrem d'armadura de 12 a 32 mm de diàmetre, mitjançant col·locació de tap protector de PVC, tipus bolet, de color vermell, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	
		Mà d'obra.....	0.26
		Resta d'obra i materials.....	0.02
		TOTAL PARTIDA.....	0.28

CODI	UT	RESUM	PREU
03		INSTAL.LACIONS D'HIGIENE	
03.01	Ut	Banc de fusta	
		Banc de fusta de 3,50m de llargada i 40 cm d'amplada amb capacitat per a 5 persones	
		Sense descomposició	
		TOTAL PARTIDA	48.50
03.02	Ut	Mes de lloguer de caseta vestuaris	
		Més de lloguer de caseta prefabricada per a vestuaris d'obra de 6x2.35 m., amb estructura metàl·lica mitjançant perfils conformats en fred i tancament xapa nervada i galvanitzada amb acabat de pintura prelacada. Aïllament interior amb llana de vidre combinada amb polistirè expandit.Revestiment de P.V.C. en terres i tauler melaminat en parets. Finestres d'alumini anoditzat, amb persianes corredores de protecció, inclosos instal·lació elèctrica amb distribució interior d'enllumenat i força amb presa exterior a 220 V, i corresponent quadre de centralització interruptors diferencial i magnetotèrmics.	
		Resta d'obra i materials	109.26
		TOTAL PARTIDA	109.26
03.03	U	Mes de lloguer de lavabo portàtil.	
		Mes de lloguer de lavabo portàtil de polietilè, de 1,20x1,20x2,35 m, color gris, sense connexions, amb vàter químic anaerobi amb sistema de descàrrega de bomba de peu, mirall, porta amb pany i sostre translúcid per a entrada de llum exterior. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment del lavabo durant el període de lloguer. Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.	
		Resta d'obra i materials	156.67
		TOTAL PARTIDA	156.67
03.04	Ut	Mes de lloguer de caseta magatzem	
		Més de lloguer de caseta prefabricada per a magatzem de sistemes de protecció col·lectiva i equips de protecció individual de 6x2.35 m., amb estructura metàl·lica mitjançant perfils conformats en fred i tancament xapa nervada i galvanitzada amb acabat de pintura prelacada. Revestiment de P.V.C. en terres i tauler melaminat en parets. Finestres d'alumini anoditzat, amb persianes corredores de protecció, inclosos instal·lació elèctrica amb distribució interior d'enllumenat i força amb presa d'exterior a 220 V., protegida amb interruptor diferencial i magnetotèrmic.	
		Resta d'obra i materials	109.26
		TOTAL PARTIDA	109.26
03.05	Ut	Escomesa provisional elèctrica a la caseta	
		Escomesa provisional d'electricitat en casetes d'obra.	
		Resta d'obra i materials	29.32
		TOTAL PARTIDA	29.32
03.06	Ut	Escomesa provisional fontaneria en caseta	
		Escomesa provisional de fontaneria a casetas de obra.	
		Resta d'obra i materials	35.33
		TOTAL PARTIDA	35.33

CODI	UT	RESUM	PREU
03.07	Ut	Escomesa provisional sanejament en caseta	
		Escomesa provisional de sanejament en casetes d'obra	
		Resta d'obra i materials	41.81
		TOTAL PARTIDA	41.81
03.08	Ut	Taquilla metàl.lica individual amb clau	
		Taquilla metàl·lica individual amb clau de 1.78 m. d'alçada col·locada.	
		Sense descomposició	
		TOTAL PARTIDA	28.50
03.09	Ut	Porta-rotlles d'ús industrial amb pany	
		Porta-rotlles d'ús industrial amb pany, en acer inoxidable, col·locat.	
		Mà d'obra	4.55
		Resta d'obra i materials	2.40
		TOTAL PARTIDA	6.95
03.10	Ut	Escalfador de menjars per a 25 serveis	
		Escalfador de menjars per a 25 serveis, col·locat.	
		Mà d'obra	11.37
		Resta d'obra i materials	83.58
		TOTAL PARTIDA	94.95
03.11	Ut	Taula metàl·lica per a menjador per a 10 persones	
		Taula metàl·lica per a menjador amb una capacitat per a 10 persones, i tauler superior de melanina col·locada.	
		Mà d'obra	4.55
		Resta d'obra i materials	17.52
		TOTAL PARTIDA	22.07
03.12	Ut	Dipòsit de deixalles de 800 l	
		Dipòsit de deixalles de 800 l. de capacitat realitzat en polietilè injectat, acer i bandes de cautxú , amb rodes per al seu transport, col·locat.	
		Mà d'obra	1.14
		Resta d'obra i materials	16.54
		TOTAL PARTIDA	17.68
03.13	H	Equip de neteja i conservació de les inst. provisionals	
		Equip de neteja i conservació d'instal.lacions provisionals d'obra.	
		Mà d'obra	22.73
		Resta d'obra i materials	0.23
		TOTAL PARTIDA	22.96
03.14	H	Equip de neteja de l'obra	
		Equip de neteja de l'obra.	
		Mà d'obra	22.73
		Resta d'obra i materials	0.45
		TOTAL PARTIDA	23.18

CODI	UT	RESUM	PREU

04 MEDICINA PREVENTIVA

04.01 U Farmaciola d'urgència.

Farmaciola d'urgència per a caseta d'obra, proveïda de desinfectants i antisèptics autoritzats, gases estèrils, cotó hidròfil, benes, esparadrap, apòsits adhesius, un parell de tisores, pinces, guants d'un sol ús, bossa de goma per a aigua i gel, antiespasmòdics, analgèsics, tònics cardíacs d'urgència, un torniquet, un termòmetre clínic i xeringues d'un sol ús, fixada al parament amb cargols i tacs.
Inclou: Replanteig en el parament. Col·locació i fixació mitjançant cargols.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Mà d'obra	4.94
Resta d'obra i materials	117.80
TOTAL PARTIDA	122.74

04.02 U Reposició de material de farmaciola.

Bossa de gel, caixa de guants, termòmetre, caixa d'apòsits, paquet de cotó, rotllo d'esparadrap, caja de analgésico de ácido acetilsalicílico, caixa d'analgèsic de paracetamol, ampolla d'aigua oxigenada, ampolla d'alcohol de 96°, flascó de tintura de iode, un parell de tisores, pinces per la farmaciola d'urgència col·locat en la caseta d'obra, durant el transcurs de l'obra.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Resta d'obra i materials	44.21
TOTAL PARTIDA	44.21

04.03 U Reconeixement mèdic anual.

Reconeixement mèdic obligatori anual al treballador.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la pèrdua d'hores de treball per part del treballador de l'empresa, degut al desplaçament des del centre de treball al Centre Mèdic (Mutua d'Accidents) per a realitzar el pertinent reconeixement mèdic.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment realitzades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Resta d'obra i materials	125.09
TOTAL PARTIDA	125.09

04.04 Ut Reposició material higiènic

Reposició de material higiènic en serveis de casetes d'obra

Sense descomposició	
TOTAL PARTIDA	18.57

CODI	UT	RESUM	PREU

05 FORMACIÓ

05.01 H Formació en seguretat i salut

Formació en seguretat i salut en el treball dirigida als treballadors específica de cada especialitat amb recordatoris i ampliacions periòdiques.
Es considera una hora a la setmana i realitzada pel coordinador en seguretat i salut o per un tècnic compatent.

Sense descomposició	
TOTAL PARTIDA	28.54

05.02 U Reunió del Comitè de Seguretat i Salut.

Reunió del Comitè de Seguretat i Salut en el Treball, considerant una reunió de dues hores. El Comitè estarà compost per un tècnic qualificat en matèria de Seguretat i Salud amb categoria d'encarregat d'obra, dos treballadors amb categoria d'oficial de 2a, un ajudant i un vigilant de Seguretat i Salud amb categoria d'oficial de 1a.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment realitzades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Resta d'obra i materials	135.55
TOTAL PARTIDA	135.55

05.03 U Hora de xerrada per formació.

Hora de xerrada per a formació de Seguretat i Salut en el Treball, realitzada per Tècnic qualificat que pertany a una empresa assessora en Seguretat i Prevenció de Riscos.
Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la pèrdua d'hores de treball per part dels treballadors assistents a la xerrada, considerant una mesura de sis persones.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment realitzades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Resta d'obra i materials	96.55
TOTAL PARTIDA	96.55

CODI	UT	RESUM	PREU

06 SENYALITZACIÓ

06.01 ABALISAMENT

06.01.01 U Balisa lluminosa.

Subministrament, muntatge i desmuntatge de balisa lluminosa intermitent per a senyalització, de color ambre, amb llum Led, de 1,2 m d'altura, amortitzable en 10 usos, alimentada per 2 piles de 6 V 4R25. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Mà d'obra	2.46
Resta d'obra i materials	13.21
TOTAL PARTIDA	15.67

06.01.02 U Barrera de seguretat New Jersey de polietilè AD

Barrera de seguretat portàtil tipus New Jersey de polietilè d'alta densitat, de 1,20x0,60x0,40 m, amb capacitat de llastrat de 150 l, color vermell o blanc, amortitzable en 20 usos. Inclús aigua utilitzada per al llastrat de les peces, manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i desmuntatge.
Inclou: Replanteig. Col·locació de les peces. Unió de les peces. Col·locació del material de llastrat. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Mà d'obra	16.29
Resta d'obra i materials	8.10
TOTAL PARTIDA	24.39

06.01.03 m Cinta bicolor.

Subministrament, col·locació i desmuntatge de cinta per a abalisament, de material plàstic, de 8 cm d'amplada i 0,05 mm de gruix, impresa per ambdues cares en franges de color vermell i blanc, subjecta sobre un suport existent (no inclòs en aquest preu).
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Mà d'obra	1.61
Resta d'obra i materials	0.16
TOTAL PARTIDA	1.77

CODI	UT	RESUM	PREU

06.01.04 U Con.

Con d'abalisament reflector de 75 cm d'altura, de 2 peces, amb cos de polietilè i base de cautxú, amb 1 banda reflectora de 300 mm d'amplada i retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 10 usos. Inclús, manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i desmuntatge.
Inclou: Col·locació i comprovació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Mà d'obra	0.49
Resta d'obra i materials	1.90
TOTAL PARTIDA	2.39

06.01.05 m Tanca de vianants.

Delimitació provisional de zona d'obres mitjançant clos perimetral format per tanques de vianants de ferro, de 1,10x2,50 m, color groc, amb barrots verticals muntats sobre bastidor de tub, amb dos peus metàl·lics, amortitzables en 20 usos. Inclús tub reflectant de PVC per millorar la visibilitat de la tanca i manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi.
Inclou: Muntatge. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Mà d'obra	2.46
Resta d'obra i materials	1.03
TOTAL PARTIDA	3.49

06.02 SENYALITZACIÓ HORITZONTAL

06.02.01 m Marca vial longitudinal.

Aplicació mecànica amb màquina autopropulsada de pintura plàstica per a exterior, a base de resines acríliques, color groc, acabat setinat, textura llisa, per a marca vial longitudinal contínua, de 15 cm d'amplada, per a vores de calçada.
Inclou: Premarcatge. Aplicació mecànica de la mescla mitjançant polvorització.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà a cinta correguda, la longitud realment executada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Mà d'obra	0.31
Maquinària	0.05
Resta d'obra i materials	0.57
TOTAL PARTIDA	0.93

CODI	UT	RESUM	PREU
06.02.02	m	Marca vial transversal.	

Aplicació mecànica amb màquina autopropulsada de pintura plàstica per a exterior, a base de resines acríliques, color groc, acabat setinat, textura llisa, per a marca vial transversal contínua, de 40 cm d'amplada, per a línia de detenció.
Inclou: Premarcatge. Aplicació mecànica de la mescla mitjançant polvorització.
Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà a cinta correguda, la longitud realment executada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Mà d'obra	0.72
Maquinària	0.05
Resta d'obra i materials	1.50
TOTAL PARTIDA	2.27

06.03 SENYALITZACIÓ VERTICAL

CODI	UT	RESUM	PREU
06.03.01	U	Senyal provisional d'obra de perill	

Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de perill, triangular, L=70 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Mà d'obra	3.70
Resta d'obra i materials	9.93
TOTAL PARTIDA	13.63

CODI	UT	RESUM	PREU
06.03.02	U	Senyal provisional d'obra de prohibició	

Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de reglamentació i prioritat, circular, Ø=60 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Mà d'obra	3.70
Resta d'obra i materials	10.18
TOTAL PARTIDA	13.88

CODI	UT	RESUM	PREU
06.03.03	U	Senyal provisional d'obra d'indicació	

Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, d'indicació, rectangular, 60x90 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Mà d'obra	3.70
Resta d'obra i materials	19.79
TOTAL PARTIDA	23.49

CODI	UT	RESUM	PREU
06.03.04	PA	Senyalització provisional per desviaments	

Partida alçada a justificar per la senyalització provisional de desviaments de trànsit a disposició de la DO per vianants o vehicles, inclou disseny i confecció de tots els cartells necessaris, instal.lació, trasllat i desmuntatge.

Sense descomposició	
TOTAL PARTIDA	1,000.00

06.04 SENYALITZACIÓ MANUAL

CODI	UT	RESUM	PREU
06.04.01	U	Banderola.	

Banderola per a senyalització, de material tèxtil, amb recobriment de material plàstic, de 40x50 cm, de color vermell i tija de fusta d'1 m, amortitzable en 5 usos.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Mà d'obra	0.49
Resta d'obra i materials	1.72
TOTAL PARTIDA	2.21

CODI	UT	RESUM	PREU
06.04.02	U	Paleta manual reflectora de pas alternatiu, de polipropilè, amb senyal de detenció obligatòria per una cara i de pas per l'altra	

Sense descomposició	
TOTAL PARTIDA	48.06

06.05 SENYALITZACIÓ DE SEGURETAT I SALUT

CODI	UT	RESUM	PREU
06.05.01	U	Cartell general indicatiu de riscos.	

Subministrament, col·locació i desmuntatge de cartell general indicatiu de riscos, de PVC de serigrafia, de 990x670 mm, amb 6 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixat amb brides de niló. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi.
Inclou: Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Mà d'obra	4.94
Resta d'obra i materials	4.67
TOTAL PARTIDA	9.61

CODI	UT	RESUM	PREU
06.05.02	U	Senyal de seguretat i salut en el treball, d'extinció.	

Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal d'extinció, de PVC de serigrafia, de 297x210 mm, amb pictograma blanc de forma rectangular sobre fons vermell, amb 4 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides de niló. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi.
Inclou: Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Mà d'obra	3.70
Resta d'obra i materials	1.89
TOTAL PARTIDA	5.59

CODI	UT	RESUM	PREU
06.05.03	U	Senyal de seguretat i salut en el treball, d'evacuació, salvament i socors.	

Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal d'evacuació, salvament i socors, de PVC de serigrafia, de 297x210 mm, amb pictograma blanc de forma rectangular sobre fons verd, amb 4 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides de niló. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi.
Inclou: Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor.
Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.
Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

Mà d'obra	3.70
Resta d'obra i materials	1.89
TOTAL PARTIDA	5.59

Redactor del projecte

Jordi Rodriguez Martí

QUADRE DE PREUS 2
ESS

CODI	UT	RESUM	PREU

Enginyer Civil

Enurprox

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

PRESSUPOST

AMIDAMENTS

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
01	PROTECCIONS INDIVIDUALS					
01.01	Casc seguretat Casc de seguretat polietilè homologat, pes inferior a 400 gr, MT-1,classe normal E-AT	Ut				20.00
01.02	Joc d'orelleres Joc de orelleres, estàndard, compost per un casquet dissenyat per produir pressió sobre el cap mitjançant un arnès i ajust amb encoixinat central, amb atenuació acústica de 15 dB, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	Ut				20.00
01.03	Granota de treball Granota de treball de poliéster i cotó resistent al foc, amb butxaques exteriors.	Ut				20.00
01.04	Guants de cuir Parell de guants de cuir i lona per a ús general, amb palmells, artells, ungles i dits índex i polze de pell dors de la mà i maniguet de cuir.	Ut				40.00
01.05	Guants dielèctrics Parell de guants dielèctrics aïllants de l'electricitat homologats classe III.	Ut				10.00
01.06	Bótes de seguretat Parell de bótes de seguretat resistents a la humitat de pell rectificada amb envoltant del turmell encoixinat, sola antilliscant i antielàstica de poliuretà, falca amortidora per al taló, llengüeta manxa de despreniment ràpid amb plantilles metàl.liques homologades segons classe I	Ut				20.00
01.07	Pantalla facial Pantalla facial per protecció contra projecció de partícules acoplada a arnés de subjecció sobre el cap, visor de policarbonat transparent.	Ut				0.00
01.08	Ulleres panoràmiques anti-pols Ulleres panoràmiques anti-pols amb respiradors laterals i ajustables amb goma elàstica, visor d'acetat transparent amb tractament antientelant.	Ut				10.00
01.09	Màscara antipols	Ut				40.00
01.10	Filtre recanvi màscara antipols	Ut				40.00
01.11	Protector de mà per a punter	Ut				4.00

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
01.12	Armilla de protecció d'alta visibilitat. Armilla d'alta visibilitat, de material fluorescent, encarregat d'augmentar la visibilitat de l'usuari durant el dia, color groc, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	U				20.00
01.13	Parell de genolleres. Parell de genolleres amb la part davantera elàstica i amb esponja de cel·lulosa, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	U				5.00

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
02	**PROTECCIONS COL.LECTIVES**					
02.01	Instal.lació diferencial 300mA	Ut				1.00
02.02	Formació de pas sobre rasa Formació de pas provisional per sobre de rases per donar accés a instal.lacions privades hàbil per al pas de vehicles.	Ut				4.00
02.03	Instal.lació de posta a terra Instal.lació de posta a terra formada per cable de coure electroconnectat a terra en masses metàl.liques susceptibles de derivacions elèctriques.	Ut				1.00
02.04	Mà d'obra seguretat Mà d'obra brigada de seguretat emprada en el manteniment i reposició de proteccions.	h				12.00
02.05	Seny.prot serveis existents Senyalització, protecció i desviament si s'escau de serveis existents que puguin produir riscos laborals, sobretot línies aèries i soterrades d'alta tensió, conductes de gas i xarxa telefònica i d'aigua potable	PA				1.00
02.06	Extintors					2.00
02.07	Tapa provisional de taulons de fusta per a protecció de forats Tapa provisional per a proteccions col·lectives de forats, formada per taulons de fusta de 20x5 cm. armats mitjançant clavaó damunt rastrells del mateix material, inclòs fabricació, col·locació i desmuntatge. (Amortització en dues posades)	M2				6.00
02.08	Malla de plàstic taronja d'1m d'alçada Malla de polietilè d'alta densitat amb tractament per a protecció d'ultra- violada, color taronja d´1metre d'alçada i doble sòcol del mateix material, i/col·locació i desmuntatge. (Amortització en dos usos)..	ML				200.00
02.09	Tanca de peus drets de 1,8 m. d'alçada Tanca de peus drets de de reixa metàl.lica amb peus prefabricats mòbils de formigó de 1,8 m. d'alçada.	ML				150.00
02.10	Tap de plàstic per a protecció d'extrem d'armadura. Protecció d'extrem d'armadura de 12 a 32 mm de diàmetre, mitjançant col·locació de tap protector de PVC, tipus bolet, de color vermell, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	U				50.00

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
03	**INSTAL.LACIONS D'HIGIENE**					
03.01	Banc de fusta Banc de fusta de 3,50m de llargada i 40 cm d'amplada amb capacitat per a 5 persones	Ut				2.00
03.02	Mes de lloguer de caseta vestuaris Més de lloguer de caseta prefabricada per a vestuaris d'obra de 6x2.35 m., amb estructura metàl·lica mitjançant perfils conformats en fred i tancament xapa nervada i galvanitzada amb acabat de pintura prelacada. Aïllament interior amb llana de vidre combinada amb polistirè expandit.Revestiment de P.V.C. en terres i tauler melaminat en parets. Finestres d'alumini anoditzat, amb persianes corredores de protecció, inclosos instal·lació elèctrica amb distribució interior d'enllumenat i força amb presa exterior a 220 V, i corresponent quadre de centralització interruptors diferencial i magnetotèrmics.	Ut				6.00
03.03	Mes de lloguer de lavabo portàtil. Mes de lloguer de lavabo portàtil de polietilè, de 1,20x1,20x2,35 m, color gris, sense connexions, amb vàter químic anaerobi amb sistema de descàrrega de bomba de peu, mirall, porta amb pany i sostre translúcid per a entrada de llum exterior. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment del lavabo durant el període de lloguer. Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.	U				6.00
03.04	Mes de lloguer de caseta magatzem Més de lloguer de caseta prefabricada per a magatzem de sistemes de protecció col·lectiva i equips de protecció individual de 6x2.35 m., amb estructura metàl·lica mitjançant perfils conformats en fred i tancament xapa nervada i galvanitzada amb acabat de pintura prelacada. Revestiment de P.V.C. en terres i tauler melaminat en parets. Finestres d'alumini anoditzat, amb persianes corredores de protecció, inclosos instal·lació elèctrica amb distribució interior d'enllumenat i força amb presa d'exterior a 220 V., protegida amb interruptor diferencial i magnetotèrmic.	Ut				6.00
03.05	Escomesa provisional elèctrica a la caseta Escomesa provisional d'electricitat en casetes d'obra.	Ut				1.00
03.06	Escomesa provisional fontaneria en caseta Escomesa provisional de fontaneria a casetas de obra.	Ut				1.00
03.07	Escomesa provisional sanejament en caseta Escomesa provisional de sanejament en casetes d'obra	Ut				1.00
03.08	Taquilla metàl.lica individual amb clau Taquilla metàl·lica individual amb clau de 1.78 m. d'alçada col·locada.	Ut				10.00

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
03.09	Porta-rotlles d'ús industrial amb pany					
	Porta-rotlles d'ús industrial amb pany, en acer inoxidable, col·locat.					4.00
03.10	Escalfador de menjars per a 25 serveis					
	Escalfador de menjars per a 25 serveis, col·locat.					1.00
03.11	Taula metàl·lica per a menjador per a 10 persones					
	Taula metàl·lica per a menjador amb una capacitat per a 10 persones, i tauler superior de melanina col·locada.					1.00
03.12	Dipòsit de deixalles de 800 l					
	Dipòsit de deixalles de 800 l. de capacitat realitzat en polietilè injectat, acer i bandes de cautxú , amb rodes per al seu transport, col·locat.					4.00
03.13	Equip de neteja i conservació de les inst. provisionals	H				
	Equip de neteja i conservació d'instal.lacions provisionals d'obra.					24.00
03.14	Equip de neteja de l'obra	H				
	Equip de neteja de l'obra.					24.00

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
04	MEDICINA PREVENTIVA					
04.01	Farmaciola d'urgència.	U				
	Farmaciola d'urgència per a caseta d'obra, proveïda de desinfectants i antisèptics autoritzats, gases estèrils, cotó hidròfil, benes, esparadrap, apòsits adhesius, un parell de tisores, pinces, guants d'un sol ús, bossa de goma per a aigua i gel, antiespasmòdics, analgèsics, tònics cardíacs d'urgència, un torniquet, un termòmetre clínic i xeringues d'un sol ús, fixada al parament amb cargols i tacs. Inclou: Replanteig en el parament. Col·locació i fixació mitjançant cargols. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.					1.00
04.02	Reposició de material de farmaciola.	U				
	Bossa de gel, caixa de guants, termòmetre, caixa d'apòsits, paquet de cotó, rotllo d'esparadrap, caja de analgésico de ácido acetilsalicílico, caixa d'analgèsic de paracetamol, ampolla d'aigua oxigenada, ampolla d'alcohol de 96°, flascó de tintura de iode, un parell de tisores, pinces per la farmaciola d'urgència col·locat en la caseta d'obra, durant el transcurs de l'obra. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.					2.00
04.03	Reconeixement mèdic anual.	U				
	Reconeixement mèdic obligatori anual al treballador. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la pèrdua d'hores de treball per part del treballador de l'empresa, degut al desplaçament des del centre de treball al Centre Mèdic (Mutua d'Accidents) per a realitzar el pertinent reconeixement mèdic. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment realitzades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.					
			10	0.50		5.00
						5.00
04.04	Reposició material higiènic	Ut				
	Reposició de material higiènic en serveis de casetes d'obra					4.00

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
05	**FORMACIÓ**					
05.01	H Formació en seguretat i salut					
	Formació en seguretat i salut en el treball dirigida als treballadors específica de cada especialitat amb recordatoris i ampliacions periòdiques. Es considera una hora a la setmana i realitzada pel coordinador en seguretat i salut o per un tècnic compatent.	10	0.50			5.00
						5.00
05.02	U Reunió del Comitè de Seguretat i Salut.					
	Reunió del Comitè de Seguretat i Salut en el Treball, considerant una reunió de dues hores. El Comitè estarà compost per un tècnic qualificat en matèria de Seguretat i Salud amb categoria d'encarregat d'obra, dos treballadors amb categoria d'oficial de 2a, un ajudant i un vigilant de Seguretat i Salud amb categoria d'oficial de 1a. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment realitzades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.					1.00
05.03	U Hora de xerrada per formació.					
	Hora de xerrada per a formació de Seguretat i Salut en el Treball, realitzada per Tècnic qualificat que pertany a una empresa assessora en Seguretat i Prevenció de Riscos. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la pèrdua d'hores de treball per part dels treballadors assistents a la xerrada, considerant una mesura de sis persones. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment realitzades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.					10.00

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
06	**SENYALITZACIÓ**					
06.01	**ABALISAMENT**					
06.01.01	U Balisa lluminosa.					
	Subministrament, muntatge i desmuntatge de balisa lluminosa intermitent per a senyalització, de color ambre, amb llum Led, de 1,2 m d'altura, amortitzable en 10 usos, alimentada per 2 piles de 6 V 4R25. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.					20.00
06.01.02	U Barrera de seguretat New Jersey de polietilè AD					
	Barrera de seguretat portàtil tipus New Jersey de polietilè d'alta densitat, de 1,20x0,60x0,40 m, amb capacitat de llastrat de 150 l, color vermell o blanc, amortitzable en 20 usos. Inclús aigua utilitzada per al llastrat de les peces, manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i desmuntatge. Inclou: Replanteig. Col·locació de les peces. Unió de les peces. Col·locació del material de llastrat. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.					40.00
06.01.03	m Cinta bicolor.					
	Subministrament, col·locació i desmuntatge de cinta per a abalisament, de material plàstic, de 8 cm d'amplada i 0,05 mm de gruix, impresa per ambdues cares en franges de color vermell i blanc, subjecta sobre un suport existent (no inclòs en aquest preu). Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.					250.00

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
06.01.04	U Con. Con d'abalisament reflector de 75 cm d'altura, de 2 peces, amb cos de polietilè i base de cautxú, amb 1 banda reflectora de 300 mm d'amplada i retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 10 usos. Inclús, manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i desmuntatge. Inclou: Col·locació i comprovació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.					
						30.00
06.01.05	m Tanca de vianants. Delimitació provisional de zona d'obres mitjançant clos perimetral format per tanques de vianants de ferro, de 1,10x2,50 m, color groc, amb barrots verticals muntats sobre bastidor de tub, amb dos peus metàl·lics, amortitzables en 20 usos. Inclús tub reflectant de PVC per millorar la visibilitat de la tanca i manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Inclou: Muntatge. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.					
						40.00
06.02	SENYALITZACIÓ HORITZONTAL					
06.02.01	m Marca vial longitudinal. Aplicació mecànica amb màquina autopropulsada de pintura plàstica per a exterior, a base de resines acríliques, color groc, acabat setinat, textura llisa, per a marca vial longitudinal contínua, de 15 cm d'amplada, per a vores de calçada. Inclou: Premarcatge. Aplicació mecànica de la mescla mitjançant polvorització. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà a cinta correguda, la longitud realment executada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.					
						150.00

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
06.02.02	m Marca vial transversal. Aplicació mecànica amb màquina autopropulsada de pintura plàstica per a exterior, a base de resines acríliques, color groc, acabat setinat, textura llisa, per a marca vial transversal contínua, de 40 cm d'amplada, per a línia de detenció. Inclou: Premarcatge. Aplicació mecànica de la mescla mitjançant polvorització. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà a cinta correguda, la longitud realment executada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.					
						150.00
06.03	SENYALITZACIÓ VERTICAL					
06.03.01	U Senyal provisional d'obra de perill Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de perill, triangular, L=70 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.					
						5.00
06.03.02	U Senyal provisional d'obra de prohibició Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de reglamentació i prioritat, circular, Ø=60 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.					
						5.00
06.03.03	U Senyal provisional d'obra d'indicació Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, d'indicació, rectangular, 60x90 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.					
						5.00

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
06.03.04	PA Senyalització provisional per desviaments					
	Partida alçada a justificar per la senyalització provisional de desviaments de trànsit a disposició de la DO per vianants o vehicles, inclou disseny i confecció de tots els cartells necessaris, instal.lació, trasllat i desmuntatge.					
						1.00
06.04	SENYALITZACIÓ MANUAL					
06.04.01	U Banderola.					
	Banderola per a senyalització, de material tèxtil, amb recobriment de material plàstic, de 40x50 cm, de color vermell i tija de fusta d'1 m, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.					
						4.00
06.04.02	U Paleta manual reflectora de pas alternatiu, de polipropilè, amb senyal de detenció obligatòria per una cara i de pas per l'altra					
						4.00
06.05	SENYALITZACIÓ DE SEGURETAT I SALUT					
06.05.01	U Cartell general indicatiu de riscos.					
	Subministrament, col·locació i desmuntatge de cartell general indicatiu de riscos, de PVC de serigrafia, de 990x670 mm, amb 6 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixat amb brides de niló. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Inclou: Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.					
						2.00
06.05.02	U Senyal de seguretat i salut en el treball, d'extinció.					
	Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal d'extinció, de PVC de serigrafia, de 297x210 mm, amb pictograma blanc de forma rectangular sobre fons vermell, amb 4 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides de niló. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Inclou: Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.					
						2.00

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
06.05.03	U Senyal de seguretat i salut en el treball, d'evacuació, salvament i socors.					
	Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal d'evacuació, salvament i socors, de PVC de serigrafia, de 297x210 mm, amb pictograma blanc de forma rectangular sobre fons verd, amb 4 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides de niló. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Inclou: Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.					
						2.00

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

PRESSUPOST

PRESSUPOST

CODI	RESUM		QUANTITAT	PREU	IMPORT
01	PROTECCIONS INDIVIDUALS				
01.01	Ut	Casc seguretat	20.00	2.25	45.00
	Casc de seguretat polietilè homologat, pes inferior a 400 gr, MT-1,classe normal E-AT				
01.02	Ut	Joc d'orelleres	20.00	3.63	72.60
	Joc de orelleres, estàndard, compost per un casquet dissenyat per produir pressió sobre el cap mitjançant un arnès i ajust amb encoixinat central, amb atenuació acústica de 15 dB, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
01.03	Ut	Granota de treball	20.00	18.65	373.00
	Granota de treball de poliéster i cotó resistent al foc, amb butxaques exteriors.				
01.04	Ut	Guants de cuir	40.00	3.45	138.00
	Parell de guants de cuir i lona per a ús general, amb palmells, artells, ungles i dits índex i polze de pell dors de la mà i maniguet de cuir.				
01.05	Ut	Guants dielèctrics	10.00	27.05	270.50
	Parell de guants dielèctrics aïllants de l'electricitat homologats classe III.				
01.06	Ut	Bótes de seguretat	20.00	21.04	420.80
	Parell de bótes de seguretat resistents a la humitat de pell rectificada amb envoltant del turmell encoixinat, sola antilliscant i antielàstica de poliuretà, falca amortidora per al taló, llengüeta manxa de despreniment ràpid amb plantilles metàl.liques homologades segons classe I				
01.07	Ut	Pantalla facial	0.00	4.96	0.00
	Pantalla facial per protecció contra projecció de partícules acoplada a arnés de subjecció sobre el cap, visor de policarbonat transparent.				
01.08	Ut	Ulleres panoràmiques anti-pols	10.00	2.40	24.00
	Ulleres panoràmiques anti-pols amb respiradors laterals i ajustables amb goma elàstica, visor d'acetat transparent amb tractament antientelant.				
01.09	Ut	Màscara antipols	40.00	4.81	192.40
01.10	Ut	Filtre recanvi màscara antipols	40.00	0.72	28.80
01.11	Ut	Protector de mà per a punter	4.00	2.71	10.84
01.12	U	Armilla de protecció d'alta visibilitat.	20.00	5.60	112.00
	Armilla d'alta visibilitat, de material fluorescent, encarregat d'augmentar la visibilitat de l'usuari durant el dia, color groc, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				

CODI	RESUM		QUANTITAT	PREU	IMPORT
01.13	U	Parell de genolleres.	5.00	3.83	19.15
	Parell de genolleres amb la part davantera elàstica i amb esponja de cel·lulosa, amortitzable en 4 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	TOTAL 01				1,707.09

CODI	RESUM		QUANTITAT	PREU	IMPORT
02	**PROTECCIONS COL.LECTIVES**				
02.01	Ut	Instal.lació diferencial 300mA	1.00	34.74	34.74
02.02	Ut	Formació de pas sobre rasa	4.00	15.63	62.52
	Formació de pas provisional per sobre de rases per donar accés a instal.lacions privades hàbil per al pas de vehicles.				
02.03	Ut	Instal.lació de posta a terra	1.00	87.27	87.27
	Instal.lació de posta a terra formada per cable de coure electroconnectat a terra en masses metàl.liques susceptibles de derivacions elèctriques.				
02.04	h	Mà d'obra seguretat	12.00	9.02	108.24
	Mà d'obra brigada de seguretat emprada en el manteniment i reposició de proteccions.				
02.05	PA	Seny.prot serveis existents	1.00	120.20	120.20
	Senyalització, protecció i desviament si s'escau de serveis existents que puguin produir riscos laborals, sobretot línies aèries i soterrades d'alta tensió, conductes de gas i xarxa telefònica i d'aigua potable				
02.06		Extintors	2.00	48.18	96.36
02.07	M2	Tapa provisional de taulons de fusta per a protecció de forats	6.00	26.12	156.72
	Tapa provisional per a proteccions col·lectives de forats, formada per taulons de fusta de 20x5 cm. armats mitjançant clavaó damunt rastrells del mateix material, inclòs fabricació, col·locació i desmuntatge. (Amortització en dues posades)				
02.08	ML	Malla de plàstic taronja d'1m d'alçada	200.00	2.78	556.00
	Malla de polietilè d'alta densitat amb tractament per a protecció d'ultra- violada, color taronja d´1metre d'alçada i doble sòcol del mateix material, i/col·locació i desmuntatge. (Amortització en dos usos)..				
02.09	ML	Tanca de peus drets de 1,8 m. d'alçada	150.00	10.19	1,528.50
	Tanca de peus drets de de reixa metàl.lica amb peus prefabricats mòbils de formigó de 1,8 m. d'alçada.				
02.10	U	Tap de plàstic per a protecció d'extrem d'armadura.	50.00	0.28	14.00
	Protecció d'extrem d'armadura de 12 a 32 mm de diàmetre, mitjançant col·locació de tap protector de PVC, tipus bolet, de color vermell, amortitzable en 10 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	TOTAL 02.....				2,764.55

CODI	RESUM		QUANTITAT	PREU	IMPORT
03	**INSTAL.LACIONS D'HIGIENE**				
03.01	Ut	Banc de fusta	2.00	48.50	97.00
	Banc de fusta de 3,50m de llargada i 40 cm d'amplada amb capacitat per a 5 persones				
03.02	Ut	Mes de lloguer de caseta vestuaris	6.00	109.26	655.56
	Més de lloguer de caseta prefabricada per a vestuaris d'obra de 6x2.35 m., amb estructura metàl·lica mitjançant perfils conformats en fred i tancament xapa nervada i galvanitzada amb acabat de pintura prelacada. Aïllament interior amb llana de vidre combinada amb polistirè expandit.Revestiment de P.V.C. en terres i tauler melaminat en parets. Finestres d'alumini anoditzat, amb persianes corredores de protecció, inclosos instal·lació elèctrica amb distribució interior d'enllumenat i força amb presa exterior a 220 V, i corresponent quadre de centralització interruptors diferencial i magnetotèrmics.				
03.03	U	Mes de lloguer de lavabo portàtil.	6.00	156.67	940.02
	Mes de lloguer de lavabo portàtil de polietilè, de 1,20x1,20x2,35 m, color gris, sense connexions, amb vàter químic anaerobi amb sistema de descàrrega de bomba de peu, mirall, porta amb pany i sostre translúcid per a entrada de llum exterior. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la neteja i el manteniment del lavabo durant el període de lloguer. Inclou: Muntatge, instal·lació i comprovació. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Amortització en forma de lloguer mensual, segons condicions definides en el contracte subscrit amb l'empresa suministradora.				
03.04	Ut	Mes de lloguer de caseta magatzem	6.00	109.26	655.56
	Més de lloguer de caseta prefabricada per a magatzem de sistemes de protecció col·lectiva i equips de protecció individual de 6x2.35 m., amb estructura metàl·lica mitjançant perfils conformats en fred i tancament xapa nervada i galvanitzada amb acabat de pintura prelacada. Revestiment de P.V.C. en terres i tauler melaminat en parets. Finestres d'alumini anoditzat, amb persianes corredores de protecció, inclosos instal·lació elèctrica amb distribució interior d'enllumenat i força amb presa d'exterior a 220 V., protegida amb interruptor diferencial i magnetotèrmic.				
03.05	Ut	Escomesa provisional elèctrica a la caseta	1.00	29.32	29.32
	Escomesa provisional d'electricitat en casetes d'obra.				
03.06	Ut	Escomesa provisional fontaneria en caseta	1.00	35.33	35.33
	Escomesa provisional de fontaneria a casetas de obra.				
03.07	Ut	Escomesa provisional sanejament en caseta	1.00	41.81	41.81
	Escomesa provisional de sanejament en casetes d'obra				
03.08	Ut	Taquilla metàl.lica individual amb clau	10.00	28.50	285.00
	Taquilla metàl·lica individual amb clau de 1.78 m. d'alçada col·locada.				
03.09	Ut	Porta-rotlles d'ús industrial amb pany	4.00	6.95	27.80
	Porta-rotlles d'ús industrial amb pany, en acer inoxidable, col·locat.				
03.10	Ut	Escalfador de menjars per a 25 serveis	1.00	94.95	94.95
	Escalfador de menjars per a 25 serveis, col·locat.				
03.11	Ut	Taula metàl·lica per a menjador per a 10 persones	1.00	22.07	22.07
	Taula metàl·lica per a menjador amb una capacitat per a 10 persones, i tauler superior de melanina col·locada.				

CODI		RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
03.12	Ut	Dipòsit de deixalles de 800 l	4.00	17.68	70.72
		Dipòsit de deixalles de 800 l. de capacitat realitzat en polietilè injectat, acer i bandes de cautxú , amb rodes per al seu transport, col·locat.			
03.13	H	Equip de neteja i conservació de les inst. provisionals	24.00	22.96	551.04
		Equip de neteja i conservació d'instal.lacions provisionals d'obra.			
03.14	H	Equip de neteja de l'obra	24.00	23.18	556.32
		Equip de neteja de l'obra.			
		TOTAL 03.....			4,062.50

CODI		RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
04		MEDICINA PREVENTIVA			
04.01	U	Farmaciola d'urgència.	1.00	122.74	122.74
		Farmaciola d'urgència per a caseta d'obra, proveïda de desinfectants i antisèptics autoritzats, gases estèrils, cotó hidròfil, benes, esparadrap, apòsits adhesius, un parell de tisores, pinces, guants d'un sol ús, bossa de goma per a aigua i gel, antiespasmòdics, analgèsics, tònics cardíacs d'urgència, un torniquet, un termòmetre clínic i xeringues d'un sol ús, fixada al parament amb cargols i tacs. Inclou: Replanteig en el parament. Col·locació i fixació mitjançant cargols. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
04.02	U	Reposició de material de farmaciola.	2.00	44.21	88.42
		Bossa de gel, caixa de guants, termòmetre, caixa d'apòsits, paquet de cotó, rotllo d'esparadrap, caja de analgésico de ácido acetilsalicílico, caixa d'analgèsic de paracetamol, ampolla d'aigua oxigenada, ampolla d'alcohol de 96°, flascó de tintura de iode, un parell de tisores, pinces per la farmaciola d'urgència col·locat en la caseta d'obra, durant el transcurs de l'obra. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
04.03	U	Reconeixement mèdic anual.	5.00	125.09	625.45
		Reconeixement mèdic obligatori anual al treballador. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la pèrdua d'hores de treball per part del treballador de l'empresa, degut al desplaçament des del centre de treball al Centre Mèdic (Mutua d'Accidents) per a realitzar el pertinent reconeixement mèdic. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment realitzades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.			
04.04	Ut	Reposició material higiènic	4.00	18.57	74.28
		Reposició de material higiènic en serveis de casetes d'obra			
		TOTAL 04.....			910.89

CODI	RESUM		QUANTITAT	PREU	IMPORT
05	**FORMACIÓ**				
05.01	H	Formació en seguretat i salut	5.00	28.54	142.70
	Formació en seguretat i salut en el treball dirigida als treballadors específica de cada especialitat amb recordatoris i ampliacions periòdiques. Es considera una hora a la setmana i realitzada pel coordinador en seguretat i salut o per un tècnic compatent.				
05.02	U	Reunió del Comitè de Seguretat i Salut.	1.00	135.55	135.55
	Reunió del Comitè de Seguretat i Salut en el Treball, considerant una reunió de dues hores. El Comitè estarà compost per un tècnic qualificat en matèria de Seguretat i Salud amb categoria d'encarregat d'obra, dos treballadors amb categoria d'oficial de 2a, un ajudant i un vigilant de Seguretat i Salud amb categoria d'oficial de 1a. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment realitzades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
05.03	U	Hora de xerrada per formació.	10.00	96.55	965.50
	Hora de xerrada per a formació de Seguretat i Salut en el Treball, realitzada per Tècnic qualificat que pertany a una empresa assessora en Seguretat i Prevenció de Riscos. Criteri de valoració econòmica: El preu inclou la pèrdua d'hores de treball per part dels treballadors assistents a la xerrada, considerant una mesura de sis persones. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà el nombre d'unitats realment realitzades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	TOTAL 05				1,243.75

CODI	RESUM		QUANTITAT	PREU	IMPORT
06	**SENYALITZACIÓ**				
06.01	**ABALISAMENT**				
06.01.01	U	Balisa lluminosa.	20.00	15.67	313.40
	Subministrament, muntatge i desmuntatge de balisa lluminosa intermitent per a senyalització, de color ambre, amb llum Led, de 1,2 m d'altura, amortitzable en 10 usos, alimentada per 2 piles de 6 V 4R25. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
06.01.02	U	Barrera de seguretat New Jersey de polietilè AD	40.00	24.39	975.60
	Barrera de seguretat portàtil tipus New Jersey de polietilè d'alta densitat, de 1,20x0,60x0,40 m, amb capacitat de llastrat de 150 l, color vermell o blanc, amortitzable en 20 usos. Inclús aigua utilitzada per al llastrat de les peces, manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i desmuntatge. Inclou: Replanteig. Col·locació de les peces. Unió de les peces. Col·locació del material de llastrat. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
06.01.03	m	Cinta bicolor.	250.00	1.77	442.50
	Subministrament, col·locació i desmuntatge de cinta per a abalisament, de material plàstic, de 8 cm d'amplada i 0,05 mm de gruix, impresa per ambdues cares en franges de color vermell i blanc, subjecta sobre un suport existent (no inclòs en aquest preu). Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
06.01.04	U Con. Con d'abalisament reflector de 75 cm d'altura, de 2 peces, amb cos de polietilè i base de cautxú, amb 1 banda reflectora de 300 mm d'amplada i retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 10 usos. Inclús, manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi i desmuntatge. Inclou: Col·locació i comprovació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	30.00	2.39	71.70
06.01.05	m Tanca de vianants. Delimitació provisional de zona d'obres mitjançant clos perimetral format per tanques de vianants de ferro, de 1,10x2,50 m, color groc, amb barrots verticals muntats sobre bastidor de tub, amb dos peus metàl·lics, amortitzables en 20 usos. Inclús tub reflectant de PVC per millorar la visibilitat de la tanca i manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Inclou: Muntatge. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: S'amidarà la longitud realment muntada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	40.00	3.49	139.60
	TOTAL 06.01.....			1,942.80
06.02	SENYALITZACIÓ HORITZONTAL			
06.02.01	m Marca vial longitudinal. Aplicació mecànica amb màquina autopropulsada de pintura plàstica per a exterior, a base de resines acríliques, color groc, acabat setinat, textura llisa, per a marca vial longitudinal contínua, de 15 cm d'amplada, per a vores de calçada. Inclou: Premarcatge. Aplicació mecànica de la mescla mitjançant polvorització. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà a cinta correguda, la longitud realment executada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	150.00	0.93	139.50

CODI	RESUM	QUANTITAT	PREU	IMPORT
06.02.02	m Marca vial transversal. Aplicació mecànica amb màquina autopropulsada de pintura plàstica per a exterior, a base de resines acríliques, color groc, acabat setinat, textura llisa, per a marca vial transversal contínua, de 40 cm d'amplada, per a línia de detenció. Inclou: Premarcatge. Aplicació mecànica de la mescla mitjançant polvorització. Criteri d'amidament de projecte: Longitud mesurada segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà a cinta correguda, la longitud realment executada segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	150.00	2.27	340.50
	TOTAL 06.02.....			480.00
06.03	SENYALITZACIÓ VERTICAL			
06.03.01	U Senyal provisional d'obra de perill Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de perill, triangular, L=70 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	5.00	13.63	68.15
06.03.02	U Senyal provisional d'obra de prohibició Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, de reglamentació i prioritat, circular, Ø=60 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	5.00	13.88	69.40
06.03.03	U Senyal provisional d'obra d'indicació Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal provisional d'obra de xapa d'acer galvanitzat, d'indicació, rectangular, 60x90 cm, amb retroreflectància nivell 1 (E.G.), amortitzable en 5 usos, amb cavallet portàtil d'acer galvanitzat, amortitzable en 5 usos. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.	5.00	23.49	117.45

CODI	RESUM		QUANTITAT	PREU	IMPORT
06.03.04	PA	Senyalització provisional per desviaments	1.00	1,000.00	1,000.00
	Partida alçada a justificar per la senyalització provisional de desviaments de trànsit a disposició de la DO per vianants o vehicles, inclou disseny i confecció de tots els cartells necessaris, instal.lació, trasllat i desmuntatge.				
	TOTAL 06.03				1,255.00
06.04	SENYALITZACIÓ MANUAL				
06.04.01	U	Banderola.	4.00	2.21	8.84
	Banderola per a senyalització, de material tèxtil, amb recobriment de material plàstic, de 40x50 cm, de color vermell i tija de fusta d'1 m, amortitzable en 5 usos. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment subministrades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
06.04.02	U	Paleta manual reflectora de pas alternatiu, de polipropilè, amb senyal de detenció obligatòria per una cara i de pas per l'altra	4.00	48.06	192.24
	TOTAL 06.04				201.08
06.05	SENYALITZACIÓ DE SEGURETAT I SALUT				
06.05.01	U	Cartell general indicatiu de riscos.	2.00	9.61	19.22
	Subministrament, col·locació i desmuntatge de cartell general indicatiu de riscos, de PVC de serigrafia, de 990x670 mm, amb 6 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixat amb brides de niló. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Inclou: Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
06.05.02	U	Senyal de seguretat i salut en el treball, d'extinció.	2.00	5.59	11.18
	Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal d'extinció, de PVC de serigrafia, de 297x210 mm, amb pictograma blanc de forma rectangular sobre fons vermell, amb 4 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides de niló. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Inclou: Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				

CODI	RESUM		QUANTITAT	PREU	IMPORT
06.05.03	U	Senyal de seguretat i salut en el treball, d'evacuació, salvament i socors.	2.00	5.59	11.18
	Subministrament, col·locació i desmuntatge de senyal d'evacuació, salvament i socors, de PVC de serigrafia, de 297x210 mm, amb pictograma blanc de forma rectangular sobre fons verd, amb 4 orificis de fixació, amortitzable en 3 usos, fixada amb brides de niló. Inclús manteniment en condicions segures durant tot el període de temps que es requereixi. Inclou: Col·locació. Desmuntatge posterior. Transport fins al lloc de magatzematge o retirada a contenidor. Criteri d'amidament de projecte: Nombre d'unitats previstes, segons Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut. Criteri de mesura d'obra: Es mesurarà el nombre d'unitats realment col·locades segons especificacions d'Estudi o Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.				
	TOTAL 06.05				41.58
	TOTAL 06				3,920.46
	TOTAL				14,609.24

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

PRESSUPOST

RESUM DE PRESSUPOST

RESUM DE PRESSUPOST

ESS

CAPÍTOL	RESUM	IMPORT	%
01	PROTECCIONS INDIVIDUALS	1,707.09	11.69
02	PROTECCIONS COL.LECTIVES	2,764.55	18.92
03	INSTAL.LACIONS D'HIGIENE	4,062.50	27.81
04	MEDICINA PREVENTIVA	910.89	6.24
05	FORMACIÓ	1,243.75	8.51
06	SENYALITZACIÓ	3,920.46	26.84
06.01	*ABALISAMENT*	*1,942.80*	
06.02	*SENYALITZACIÓ HORITZONTAL*	*480.00*	
06.03	*SENYALITZACIÓ VERTICAL*	*1,255.00*	
06.04	*SENYALITZACIÓ MANUAL*	*201.08*	
06.05	*SENYALITZACIÓ DE SEGURETAT I SALUT*	*41.58*	
	PRESSUPOST D´ EXECUCIÓ MATERIAL		14,609.24
	13.00 % Despeses generals	1,899.20	
	6.00 % Benefici industrial	876.55	
	Suma		2,775.75
	PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ SENSE IVA		17,384.99
	21% IVA		3,650.85
	PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ		21,035.84

Puja el pressupost l´esmentada quantitat de VINT-I-UN MIL TRENTA-CINC amb VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS

, Juliol 2025.

Jordi Rodriguez Martí

Enginyer Civil

Enurprox

ANNEX NÚM. 14

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ÍNDEX

ÍNDEX.....1

JUSTIFICACIÓ DE PREUS.....2

1. JUSTIFICACIÓ DE PREUS.....2

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

1. JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Els preus de les partides es configuren segons preus provinents dels Bancs de preus del contracte de l'Associació Catalana de Municipis (ACM) amb actualització al 2024 i d'altres bancs de preus associats a obres similars a les dels present projecte així com de preus confeccionats a partir de les informacions proporcionades per industrials.

S'adjunta relació de la descomposició de les partides i preus simples que formen part del pressupost d'execució del present projecte.

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
ACT1	**ASFALTAT DE CARRERS**					
ACT1.1	**Carrer Sant Martí Oest**					
ACT1.1.1	**DEMOLICIONS I EXCAVACIONS**					
F21NFBA0	Tall paviment mescla bituminosa,h>=10cm		m			
	Tall en paviment de mescla bituminosa, de 10 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir.					
A0150000	Manobre especialista	0.150	h	30.93	4.64	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.046	%	1.50	0.07	
C170H000	Màquina tallajunts disc diamant p/pavim.	0.150	h	10.60	1.59	
	TOTAL PARTIDA					6.30
F21NU030	Fresatge asfalt,p/cm gruix,rodament,sup.>1000m2,g<=5cm,tranport+cànon		m2			
	Fresatge mecànic de paviment asfàltic, per cm de gruix, per a capes de rodament, en superfícies de superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 5 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja.					
A0121000	Oficial 1a	0.001	h	35.85	0.04	
A0140000	Manobre	0.002	h	29.92	0.06	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.001	%	1.50	0.00	
C1101200	Compressor+dos martells pneumàtics	0.001	h	17.94	0.02	
C110V025	Fresadora càrrega automàtica	0.001	h	142.23	0.14	
C1501800	Camió transport,12 t	0.007	h	64.00	0.45	
C170E000	Escombradora autopropulsada	0.001	h	53.20	0.05	
	TOTAL PARTIDA					0.76
F21NV030	Fresatge asfalt,intermèdia/base,sup.>1000m2,g<=18cm,tranport+cànon		m2			
	Fresatge mecànic de paviment asfàltic, en zones concertes per a reparar capes intermèdies o bases (sanejaments), en superfícies superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 18 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja					
A0121000	Oficial 1a	0.010	h	35.85	0.36	
A0140000	Manobre	0.019	h	29.92	0.57	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.009	%	1.50	0.01	
C1101200	Compressor+dos martells pneumàtics	0.010	h	17.94	0.18	
C110V025	Fresadora càrrega automàtica	0.010	h	142.23	1.42	
C1501800	Camió transport,12 t	0.073	h	64.00	4.67	
C170E000	Escombradora autopropulsada	0.010	h	53.20	0.53	
	TOTAL PARTIDA					7.74
P2RA-M8VU	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02		m3			
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus					
B2RA-MA2B	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02	1.450	t	8.69	12.60	
	TOTAL PARTIDA					12.60
F2RAALP0	Deposició controlada centre valorització,terra+inerts,1,6t/m3,LER 170504		m3			
	Deposició controlada centre de tractament per a reciclat i valorització, de terra barrejada amb residus inerts de la construcció, amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)					
B2RAALP0	Deposició centre valorització,terra+inerts,1,6t/m3,LER170504	1.000	m3	4.16	4.16	
	TOTAL PARTIDA					4.16

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
ACT1.1.2	**PAVIMENTS**					
P2241-52SM	Repàs+picon.esplanada,95%PM		m2			
	Repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 95% PM					
C131-005G	Corró vibratori autopropulsat,12 a 14t	0.011	h	76.84	0.85	
C136-00F4	Motoanivelladora petita	0.008	h	81.24	0.65	
	TOTAL PARTIDA					1.50
F9WZV011	Desmuntatge+col·locació marc+tapa,p/situar a nova rasant,morter alta resist.		u			
	Desmuntatge i col·locació de marc i tapa de pous de clavegueres o altres serveis, per a situar a nova rasant, en obres de recobriment asfàltic, amb morter d'alta resistència, inclòs carrega manual de runa generada.					
A0121000	Oficial 1a	1.400	h	35.85	50.19	
A0150000	Manobre especialista	1.400	h	30.93	43.30	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.935	%	1.50	1.40	
B071V100	Morter adorm.ràpid+retracc.control.,ciment+gran.+resines+addit.classe R4 (UNE-EN 1504-3)	150.000	kg	1.30	195.00	
C1101200	Compressor+dos martells pneumàtics	0.299	h	17.94	5.36	
	TOTAL PARTIDA					295.25
PDBF-DFUW	Bastiment quadr.,fos.dúctil,p/pou reg.+tapa recolzadapas D=600mm,D400,col.mort.		u			
	Subministrament i col.locació de bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa recolzada, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter					
A0D-0007	Manobre	0.410	h	23.88	9.79	
A0F-000T	Oficial 1a paleta	0.410	h	28.61	11.73	
B07L-1PYA	Mort.ram paleta M5,granel,(G) UNE-EN 998-2	0.034 x1.05	t	44.30	1.58	
BDK5-1KHH	Bastiment quadr.,+tapa,fos.dúctil p/pou reg.,recolzada,pas D=600mm,D400	1.000	u	120.97	120.97	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0.215	%	1.50	0.32	
	TOTAL PARTIDA					144.39
FD5KWF0E	Caixa p/interceptor,84x50cm,parets form.g=30cm,s/solera form.g=15cm		m			
	Caixa per a interceptor, de 84x50 cm, amb parets de formigó HM-20/P/20/I de 30 cm de gruix, sobre solera de formigó HM-20/P/20/I de 15 cm de gruix					
A012N000	Oficial 1a d'obra pública	0.869	h	35.85	31.15	
A0140000	Manobre	0.869	h	29.92	26.00	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.572	%	1.50	0.86	
B064300C	Formigó HM-20/P/20/I,>=200kg/m3 ciment	0.672	m3	89.30	60.01	
B0D81480	Plafó metàl·lic50x100cm,50usos	1.224	m2	1.15	1.41	
B0DZA000	Desencofrant	0.174	l	2.68	0.47	
	TOTAL PARTIDA					119.90
FD5ZVI20	Bastiment+reixa p/interceptor,fosa dúctil,1030x568x100mm,D400,homolog.Barcelona 10		u			
	Bastiment i reixa per a interceptor, de fosa dúctil, de 1030x568x100 mm, articulada amb barres a 45º, amb bastiment rectangular monobloc i 2 reixes reversibles a 90º sobre el pla horitzontal amb assentament en 'V', amb blocatge estabilitat i absència de soroll, classe D400 segons norma UNE EN-124, per a 40 t de càrrega de trencament, homologada com a model BARCELONA 10					
A012N000	Oficial 1a d'obra pública	0.500	h	35.85	17.93	
A0140000	Manobre	0.500	h	29.92	14.96	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.329	%	1.50	0.49	
B0710150	Mort.ram paleta M5,sacs,(G)	0.040	t	56.21	2.25	
BD5ZVI20	Bastiment+reixa p/interceptor,fosa dúctil,1030x568x100mm,D400,homolog.Barcelona 10	1.000	u	205.98	205.98	
	TOTAL PARTIDA					241.61
F935V51J	Base sòl-cim.SC20,estesa+picon.98%PM		m3			
	Base de sòl-ciment SC20, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM					
A0140000	Manobre	0.042	h	29.92	1.26	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.013	%	1.50	0.02	
B0111000	Aigua	0.025	m3	2.09	0.05	
B0381221	Sòl-ciment SC20,3% CEM II/B-L 32,5 N,elab.a central	1.100	m3	33.55	36.91	
C1331100	Motoanivelladora petita	0.030	h	81.24	2.44	
C13350C0	Corró vibratori autopropulsat,12-14t	0.063	h	96.27	6.07	
C1502E00	Camió cisterna,8m3	0.021	h	57.94	1.22	

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
				TOTAL PARTIDA		47.97
F9J1V005	Reg imprimació emulsió bitum.catiònica,C50BF5 IMP,1kg/m2+neteja ferm		m2			
	Reg d´imprimació amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C50BF5 IMP, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm					
A0150000	Manobre especialista	0.001	h	30.93	0.03	
B0552460	Emul.bitum.catiònica p/reg imp.C50BF4 IMP,fluid.>3%	1.000	kg	0.44	0.44	
C1702D00	Camió cisterna p/reg asfàltic	0.001	h	38.21	0.04	
C170E000	Escombradora autopropulsada	0.001	h	53.20	0.05	
				TOTAL PARTIDA		0.56
F9H1V100	Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base35/50G-50/70G (G-20/25),p/base,betum.,98%Marshall,act.>100t		t			
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 G, AC 32 base 35/50 G, AC 22 base 50/70 G, AC 22 base 35/50 G, amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t					
A012N000	Oficial 1a d'obra pública	0.052	h	35.85	1.86	
A0140000	Manobre	0.078	h	29.92	2.33	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.042	%	1.50	0.06	
B9H1V100	Mescla bitum.cont.calent,AC 22-32 base 35/50-50/70 G (G-20/25),p/base,betum	1.000	t	45.00	45.00	
C13350C0	Corró vibratori autopropulsat,12-14t	0.026	h	96.27	2.50	
C1501900	Camió transport,20 t	0.150	h	80.20	12.03	
C1709B00	Estenedora p/pavim.mescla bitum.	0.026	h	70.94	1.84	
C170D0A0	Corró vibratori autopropulsat pneumàtic	0.026	h	86.00	2.24	
C170V100	Desplaçament+càrrega+descàrrega maq.pavim.mescla bitum.	0.866	t	5.12	4.43	
				TOTAL PARTIDA		72.29
F9J1V015	Reg adherència emulsió bitum.catiònica,C60B3 ADH/C60B4 ADH,1kg/m2,+neteja ferm		m2			
	Reg d´adherència amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C60B3 ADH o C60B4 ADH, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm					
A0150000	Manobre especialista	0.001	h	30.93	0.03	
B0552100	Emul.bitum.catiònica p/reg adh.C60B3/B2 ADH	1.000	kg	0.42	0.42	
C1702D00	Camió cisterna p/reg asfàltic	0.001	h	38.21	0.04	
C170E000	Escombradora autopropulsada	0.001	h	53.20	0.05	
				TOTAL PARTIDA		0.54
F9H1V110	Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base-bin35/50-50/70S (S-20/25),p/base,betum,98%Marshall,act.>100t		t			
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 S, AC 32 base 35/50 S, AC 32 bin 50/70 S, AC32 bin 35/50 S, AC22 bin 50/70 S, AC 22 bin 35/50S (S-20/25), amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t					
A012N000	Oficial 1a d'obra pública	0.052	h	35.85	1.86	
A0140000	Manobre	0.078	h	29.92	2.33	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.042	%	1.50	0.06	
B9H1V110	Mescla bitum.cont.calent,AC22-32 base-bin35/50-50/70S(S-20/25),p/base,betum	1.000	t	47.81	47.81	
C13350C0	Corró vibratori autopropulsat,12-14t	0.026	h	96.27	2.50	
C1501900	Camió transport,20 t	0.150	h	80.20	12.03	
C1709B00	Estenedora p/pavim.mescla bitum.	0.026	h	70.94	1.84	
C170D0A0	Corró vibratori autopropulsat pneumàtic	0.026	h	86.00	2.24	
C170V100	Desplaçament+càrrega+descàrrega maq.pavim.mescla bitum.	0.866	t	5.12	4.43	
				TOTAL PARTIDA		75.10
F9H1V130	Mescla bitum.cont.calent,AC16-22surf35/50-50/70D (D-12/20),p/rodam.,betum,98%Marshall,act.>100t		t			
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 16 surf 50/70 D, AC 16 surf 35/50 D, AC 22 surf 50/70 D, AC 22 surf 35/50, amb granulat per a rodament i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t					
A012N000	Oficial 1a d'obra pública	0.052	h	35.85	1.86	
A0140000	Manobre	0.078	h	29.92	2.33	

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.042	%	1.50	0.06	
B9H1V130	Mescla bitum.cont.calent,AC16-22surf35/50-50/70D(D-12/20),p/rodam.,betum	1.000	t	52.18	52.18	
C13350C0	Corró vibratori autopropulsat,12-14t	0.026	h	96.27	2.50	
C1501900	Camió transport,20 t	0.150	h	80.20	12.03	
C1709B00	Estenedora p/pavim.mescla bitum.	0.026	h	70.94	1.84	
C170D0A0	Corró vibratori autopropulsat pneumàtic	0.026	h	86.00	2.24	
C170V100	Desplaçament+càrrega+descàrrega maq.pavim.mescla bitum.	0.866	t	5.12	4.43	
				TOTAL PARTIDA		79.47
ACT1.3	Carrer Sant Martí Central					
ACT1.3.1	DEMOLICIONS I EXCAVACIONS					
F21NFBA0	Tall paviment mescla bituminosa,h>=10cm		m			
	Tall en paviment de mescla bituminosa, de 10 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir.					
A0150000	Manobre especialista	0.150	h	30.93	4.64	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.046	%	1.50	0.07	
C170H000	Màquina tallajunts disc diamant p/pavim.	0.150	h	10.60	1.59	
				TOTAL PARTIDA		6.30
F21NU030	Fresatge asfalt,p/cm gruix,rodament,sup.>1000m2,g<=5cm,tranport+cànon		m2			
	Fresatge mecànic de paviment asfàltic, per cm de gruix, per a capes de rodament, en superfícies de superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 5 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja.					
A0121000	Oficial 1a	0.001	h	35.85	0.04	
A0140000	Manobre	0.002	h	29.92	0.06	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.001	%	1.50	0.00	
C1101200	Compressor+dos martells pneumàtics	0.001	h	17.94	0.02	
C110V025	Fresadora càrrega automàtica	0.001	h	142.23	0.14	
C1501800	Camió transport,12 t	0.007	h	64.00	0.45	
C170E000	Escombradora autopropulsada	0.001	h	53.20	0.05	
				TOTAL PARTIDA		0.76
F21NV030	Fresatge asfalt,intermèdia/base,sup.>1000m2,g<=18cm,tranport+cànon		m2			
	Fresatge mecànic de paviment asfàltic, en zones concertes per a reparar capes intermèdies o bases (sanejaments), en superfícies superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 18 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja					
A0121000	Oficial 1a	0.010	h	35.85	0.36	
A0140000	Manobre	0.019	h	29.92	0.57	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.009	%	1.50	0.01	
C1101200	Compressor+dos martells pneumàtics	0.010	h	17.94	0.18	
C110V025	Fresadora càrrega automàtica	0.010	h	142.23	1.42	
C1501800	Camió transport,12 t	0.073	h	64.00	4.67	
C170E000	Escombradora autopropulsada	0.010	h	53.20	0.53	
				TOTAL PARTIDA		7.74
P2RA-M8VU	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02		m3			
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus					
B2RA-MA2B	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02	1.450	t	8.69	12.60	
				TOTAL PARTIDA		12.60
F2RAALP0	Deposició controlada centre valorització,terra+inerts,1,6t/m3,LER 170504		m3			
	Deposició controlada centre de tractament per a reciclat i valorització, de terra barrejada amb residus inerts de la construcció, amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)					
B2RAALP0	Deposició centre valorització,terra+inerts,1,6t/m3,LER170504	1.000	m3	4.16	4.16	
				TOTAL PARTIDA		4.16

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
ACT1.3.2	**PAVIMENTS**					
P2241-52SM	Repàs+picon.esplanada,95%PM		m2			
	Repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 95% PM					
C131-005G	Corró vibratori autopropulsat,12 a 14t	0.011	h	76.84	0.85	
C136-00F4	Motoanivelladora petita	0.008	h	81.24	0.65	
	TOTAL PARTIDA					1.50
F9WZV011	Desmuntatge+col·locació marc+tapa,p/situar a nova rasant,morter alta resist.		u			
	Desmuntatge i col·locació de marc i tapa de pous de clavegueres o altres serveis, per a situar a nova rasant, en obres de recobriment asfàltic, amb morter d'alta resistència, inclòs carrega manual de runa generada.					
A0121000	Oficial 1a	1.400	h	35.85	50.19	
A0150000	Manobre especialista	1.400	h	30.93	43.30	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.935	%	1.50	1.40	
B071V100	Morter adorm.ràpid+retracc.control.,ciment+gran.+resines+addit.classe R4 (UNE-EN 1504-3)	150.000	kg	1.30	195.00	
C1101200	Compressor+dos martells pneumàtics	0.299	h	17.94	5.36	
	TOTAL PARTIDA					295.25
PDBF-DFUW	Bastiment quadr.,fos.dúctil,p/pou reg.+tapa recolzadapas D=600mm,D400,col.mort.		u			
	Subministrament i col.locació de bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa recolzada, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter					
A0D-0007	Manobre	0.410	h	23.88	9.79	
A0F-000T	Oficial 1a paleta	0.410	h	28.61	11.73	
B07L-1PYA	Mort.ram paleta M5,granel.(G) UNE-EN 998-2	0.034	x1.05 t	44.30	1.58	
BDK5-1KHH	Bastiment quadr.,+tapa,fos.dúctil p/pou reg.,recolzada,pas D=600mm,D400	1.000	u	120.97	120.97	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0.215	%	1.50	0.32	
	TOTAL PARTIDA					144.39
F935V51J	Base sòl-cim.SC20,estesa+picon.98%PM		m3			
	Base de sòl-ciment SC20, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM					
A0140000	Manobre	0.042	h	29.92	1.26	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.013	%	1.50	0.02	
B0111000	Aigua	0.025	m3	2.09	0.05	
B0381221	Sòl-ciment SC20,3% CEM II/B-L 32,5 N,elab.a central	1.100	m3	33.55	36.91	
C1331100	Motoanivelladora petita	0.030	h	81.24	2.44	
C13350C0	Corró vibratori autopropulsat,12-14t	0.063	h	96.27	6.07	
C1502E00	Camió cisterna,8m3	0.021	h	57.94	1.22	
	TOTAL PARTIDA					47.97
F9J1V005	Reg imprimació emulsió bitum.catiònica,C50BF5 IMP,1kg/m2+neteja ferm		m2			
	Reg d´imprimació amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C50BF5 IMP, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm					
A0150000	Manobre especialista	0.001	h	30.93	0.03	
B0552460	Emul.bitum.catiònica p/reg imp.C50BF4 IMP,fluid.>3%	1.000	kg	0.44	0.44	
C1702D00	Camió cisterna p/reg asfàltic	0.001	h	38.21	0.04	
C170E000	Escombradora autopropulsada	0.001	h	53.20	0.05	
	TOTAL PARTIDA					0.56
F9H1V100	Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base35/50G-50/70G (G-20/25),p/base,betum.,98%Marshall,act.>100t		t			
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 G, AC 32 base 35/50 G, AC 22 base 50/70 G, AC 22 base 35/50 G, amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t					
A012N000	Oficial 1a d'obra pública	0.052	h	35.85	1.86	
A0140000	Manobre	0.078	h	29.92	2.33	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.042	%	1.50	0.06	
B9H1V100	Mescla bitum.cont.calent,AC 22-32 base 35/50-50/70 G (G-20/25),p/base,betum	1.000	t	45.00	45.00	
C13350C0	Corró vibratori autopropulsat,12-14t	0.026	h	96.27	2.50	
C1501900	Camió transport,20 t	0.150	h	80.20	12.03	

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
C1709B00	Estenedora p/pavim.mescla bitum.	0.026	h	70.94	1.84	
C170D0A0	Corró vibratori autopropulsat pneumàtic	0.026	h	86.00	2.24	
C170V100	Desplaçament+càrrega+descàrrega maq.pavim.mescla bitum.	0.866	t	5.12	4.43	
	TOTAL PARTIDA					72.29
F9J1V015	Reg adherència emulsió bitum.catiònica,C60B3 ADH/C60B4 ADH,1kg/m2,+neteja ferm		m2			
	Reg d´adherència amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C60B3 ADH o C60B4 ADH, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm					
A0150000	Manobre especialista	0.001	h	30.93	0.03	
B0552100	Emul.bitum.catiònica p/reg adh.C60B3/B2 ADH	1.000	kg	0.42	0.42	
C1702D00	Camió cisterna p/reg asfàltic	0.001	h	38.21	0.04	
C170E000	Escombradora autopropulsada	0.001	h	53.20	0.05	
	TOTAL PARTIDA					0.54
F9H1V110	Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base-bin35/50-50/70S (S-20/25),p/base,betum,98%Marshall,act.>100t		t			
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 S, AC 32 base 35/50 S, AC 32 bin 50/70 S, AC32 bin 35/50 S, AC22 bin 50/70 S, AC 22 bin 35/50S (S-20/25), amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t					
A012N000	Oficial 1a d'obra pública	0.052	h	35.85	1.86	
A0140000	Manobre	0.078	h	29.92	2.33	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.042	%	1.50	0.06	
B9H1V110	Mescla bitum.cont.calent,AC22-32 base-bin35/50-50/70S(S-20/25),p/base,betum	1.000	t	47.81	47.81	
C13350C0	Corró vibratori autopropulsat,12-14t	0.026	h	96.27	2.50	
C1501900	Camió transport,20 t	0.150	h	80.20	12.03	
C1709B00	Estenedora p/pavim.mescla bitum.	0.026	h	70.94	1.84	
C170D0A0	Corró vibratori autopropulsat pneumàtic	0.026	h	86.00	2.24	
C170V100	Desplaçament+càrrega+descàrrega maq.pavim.mescla bitum.	0.866	t	5.12	4.43	
	TOTAL PARTIDA					75.10
F9H1V130	Mescla bitum.cont.calent,AC16-22surf35/50-50/70D (D-12/20),p/rodam.,betum,98%Marshall,act.>100t		t			
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 16 surf 50/70 D, AC 16 surf 35/50 D, AC 22 surf 50/70 D, AC 22 surf 35/50, amb granulat per a rodament i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t					
A012N000	Oficial 1a d'obra pública	0.052	h	35.85	1.86	
A0140000	Manobre	0.078	h	29.92	2.33	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.042	%	1.50	0.06	
B9H1V130	Mescla bitum.cont.calent,AC16-22surf35/50-50/70D(D-12/20),p/rodam.,betum	1.000	t	52.18	52.18	
C13350C0	Corró vibratori autopropulsat,12-14t	0.026	h	96.27	2.50	
C1501900	Camió transport,20 t	0.150	h	80.20	12.03	
C1709B00	Estenedora p/pavim.mescla bitum.	0.026	h	70.94	1.84	
C170D0A0	Corró vibratori autopropulsat pneumàtic	0.026	h	86.00	2.24	
C170V100	Desplaçament+càrrega+descàrrega maq.pavim.mescla bitum.	0.866	t	5.12	4.43	
	TOTAL PARTIDA					79.47
ACT1.4	**Carrer Sant Martí Est**					
ACT1.4.1	**DEMOLICIONS I EXCAVACIONS**					
F21NFBA0	Tall paviment mescla bituminosa,h>=10cm		m			
	Tall en paviment de mescla bituminosa, de 10 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir.					
A0150000	Manobre especialista	0.150	h	30.93	4.64	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.046	%	1.50	0.07	
C170H000	Màquina tallajunts disc diamant p/pavim.	0.150	h	10.60	1.59	
	TOTAL PARTIDA					6.30

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
F21NU030	Fresatge asfalt,p/cm gruix,rodament,sup.>1000m2,g<=5cm,tranport+cànon		m2			
	Fresatge mecànic de paviment asfàltic, per cm de gruix, per a capes de rodament, en superfícies de superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 5 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja.					
A0121000	Oficial 1a	0.001	h	35.85	0.04	
A0140000	Manobre	0.002	h	29.92	0.06	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.001	%	1.50	0.00	
C1101200	Compressor+dos martells pneumàtics	0.001	h	17.94	0.02	
C110V025	Fresadora càrrega automàtica	0.001	h	142.23	0.14	
C1501800	Camió transport,12 t	0.007	h	64.00	0.45	
C170E000	Escombradora autopropulsada	0.001	h	53.20	0.05	
	TOTAL PARTIDA					0.76
F21NV030	Fresatge asfalt,intermèdia/base,sup.>1000m2,g<=18cm,tranport+cànon		m2			
	Fresatge mecànic de paviment asfàltic, en zones concertes per a reparar capes intermèdies o bases (sanejaments), en superfícies superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 18 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja					
A0121000	Oficial 1a	0.010	h	35.85	0.36	
A0140000	Manobre	0.019	h	29.92	0.57	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.009	%	1.50	0.01	
C1101200	Compressor+dos martells pneumàtics	0.010	h	17.94	0.18	
C110V025	Fresadora càrrega automàtica	0.010	h	142.23	1.42	
C1501800	Camió transport,12 t	0.073	h	64.00	4.67	
C170E000	Escombradora autopropulsada	0.010	h	53.20	0.53	
	TOTAL PARTIDA					7.74
P2RA-M8VU	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02		m3			
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus					
B2RA-MA2B	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02	1.450	t	8.69	12.60	
	TOTAL PARTIDA					12.60
F2RAALP0	Deposició controlada centre valorització,terra+inerts,1,6t/m3,LER 170504		m3			
	Deposició controlada centre de tractament per a reciclat i valorització, de terra barrejada amb residus inerts de la construcció, amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)					
B2RAALP0	Deposició centre valorització,terra+inerts,1,6t/m3,LER170504	1.000	m3	4.16	4.16	
	TOTAL PARTIDA					4.16
ACT1.4.2	PAVIMENTS					
P2241-52SM	Repàs+picon.esplanada,95%PM		m2			
	Repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 95% PM					
C131-005G	Corró vibratori autopropulsat,12 a 14t	0.011	h	76.84	0.85	
C136-00F4	Motoanivelladora petita	0.008	h	81.24	0.65	
	TOTAL PARTIDA					1.50
F9WZV011	Desmuntatge+col·locació marc+tapa,p/situar a nova rasant,morter alta resist.		u			
	Desmuntatge i col·locació de marc i tapa de pous de clavegueres o altres serveis, per a situar a nova rasant, en obres de recobriment asfàltic, amb morter d'alta resistència, inclòs carrega manual de runa generada.					
A0121000	Oficial 1a	1.400	h	35.85	50.19	
A0150000	Manobre especialista	1.400	h	30.93	43.30	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.935	%	1.50	1.40	
B071V100	Morter adorm.ràpid+retracc.control.,ciment+gran.+resines+addit.classe R4 (UNE-EN 1504-3)	150.000	kg	1.30	195.00	
C1101200	Compressor+dos martells pneumàtics	0.299	h	17.94	5.36	
	TOTAL PARTIDA					295.25

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
PDBF-DFUW	Bastiment quadr.,fos.dúctil,p/pou reg.+tapa recolzadapas D=600mm,D400,col.mort.		u			
	Subministrament i col.locació de bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa recolzada, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter					
A0D-0007	Manobre	0.410	h	23.88	9.79	
A0F-000T	Oficial 1a paleta	0.410	h	28.61	11.73	
B07L-1PYA	Mort.ram paleta M5,granel,(G) UNE-EN 998-2	0.034	x1.05 t	44.30	1.58	
BDK5-1KHH	Bastiment quadr.,+tapa,fos.dúctil p/pou reg.,recolzada,pas D=600mm,D400	1.000	u	120.97	120.97	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0.215	%	1.50	0.32	
	TOTAL PARTIDA					144.39
F935V51J	Base sòl-cim.SC20,estesa+picon.98%PM		m3			
	Base de sòl-ciment SC20, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM					
A0140000	Manobre	0.042	h	29.92	1.26	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.013	%	1.50	0.02	
B0111000	Aigua	0.025	m3	2.09	0.05	
B0381221	Sòl-ciment SC20,3% CEM II/B-L 32,5 N,elab.a central	1.100	m3	33.55	36.91	
C1331100	Motoanivelladora petita	0.030	h	81.24	2.44	
C13350C0	Corró vibratori autopropulsat,12-14t	0.063	h	96.27	6.07	
C1502E00	Camió cisterna,8m3	0.021	h	57.94	1.22	
	TOTAL PARTIDA					47.97
F9J1V005	Reg imprimació emulsió bitum.catiònica,C50BF5 IMP,1kg/m2+neteja ferm		m2			
	Reg d´imprimació amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C50BF5 IMP, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm					
A0150000	Manobre especialista	0.001	h	30.93	0.03	
B0552460	Emul.bitum.catiònica p/reg imp.C50BF4 IMP,fluid.>3%	1.000	kg	0.44	0.44	
C1702D00	Camió cisterna p/reg asfàltic	0.001	h	38.21	0.04	
C170E000	Escombradora autopropulsada	0.001	h	53.20	0.05	
	TOTAL PARTIDA					0.56
F9H1V100	Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base35/50G-50/70G (G-20/25),p/base,betum.,98%Marshall,act.>100t		t			
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 G, AC 32 base 35/50 G, AC 22 base 50/70 G, AC 22 base 35/50 G, amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t					
A012N000	Oficial 1a d'obra pública	0.052	h	35.85	1.86	
A0140000	Manobre	0.078	h	29.92	2.33	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.042	%	1.50	0.06	
B9H1V100	Mescla bitum.cont.calent,AC 22-32 base 35/50-50/70 G (G-20/25),p/base,betum	1.000	t	45.00	45.00	
C13350C0	Corró vibratori autopropulsat,12-14t	0.026	h	96.27	2.50	
C1501900	Camió transport,20 t	0.150	h	80.20	12.03	
C1709B00	Estenedora p/pavim.mescla bitum.	0.026	h	70.94	1.84	
C170D0A0	Corró vibratori autopropulsat pneumàtic	0.026	h	86.00	2.24	
C170V100	Desplaçament+càrrega+descàrrega maq.pavim.mescla bitum.	0.866	t	5.12	4.43	
	TOTAL PARTIDA					72.29
F9J1V015	Reg adherència emulsió bitum.catiònica,C60B3 ADH/C60B4 ADH,1kg/m2,+neteja ferm		m2			
	Reg d´adherència amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C60B3 ADH o C60B4 ADH, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm					
A0150000	Manobre especialista	0.001	h	30.93	0.03	
B0552100	Emul.bitum.catiònica p/reg adh.C60B3/B2 ADH	1.000	kg	0.42	0.42	
C1702D00	Camió cisterna p/reg asfàltic	0.001	h	38.21	0.04	
C170E000	Escombradora autopropulsada	0.001	h	53.20	0.05	
	TOTAL PARTIDA					0.54

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
F9H1V110	Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base-bin35/50-50/70S (S-20/25),p/base,betum,98%Marshall,act.>100t		t			
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 S, AC 32 base 35/50 S, AC 32 bin 50/70 S, AC32 bin 35/50 S, AC22 bin 50/70 S, AC 22 bin 35/50S (S-20/25), amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t					
A012N000	Oficial 1a d'obra pública	0.052	h	35.85	1.86	
A0140000	Manobre	0.078	h	29.92	2.33	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.042	%	1.50	0.06	
B9H1V110	Mescla bitum.cont.calent,AC22-32 base-bin35/50-50/70S(S-20/25),p/base,betum	1.000	t	47.81	47.81	
C13350C0	Corró vibratori autopropulsat,12-14t	0.026	h	96.27	2.50	
C1501900	Camió transport,20 t	0.150	h	80.20	12.03	
C1709B00	Estenedora p/pavim.mescla bitum.	0.026	h	70.94	1.84	
C170D0A0	Corró vibratori autopropulsat pneumàtic	0.026	h	86.00	2.24	
C170V100	Desplaçament+càrrega+descàrrega maq.pavim.mescla bitum.	0.866	t	5.12	4.43	
				TOTAL PARTIDA		75.10
F9H1V130	Mescla bitum.cont.calent,AC16-22surf35/50-50/70D (D-12/20),p/rodam.,betum,98%Marshall,act.>100t		t			
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 16 surf 50/70 D, AC 16 surf 35/50 D, AC 22 surf 50/70 D, AC 22 surf 35/50, amb granulat per a rodament i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t					
A012N000	Oficial 1a d'obra pública	0.052	h	35.85	1.86	
A0140000	Manobre	0.078	h	29.92	2.33	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.042	%	1.50	0.06	
B9H1V130	Mescla bitum.cont.calent,AC16-22surf35/50-50/70D(D-12/20),p/rodam.,betum	1.000	t	52.18	52.18	
C13350C0	Corró vibratori autopropulsat,12-14t	0.026	h	96.27	2.50	
C1501900	Camió transport,20 t	0.150	h	80.20	12.03	
C1709B00	Estenedora p/pavim.mescla bitum.	0.026	h	70.94	1.84	
C170D0A0	Corró vibratori autopropulsat pneumàtic	0.026	h	86.00	2.24	
C170V100	Desplaçament+càrrega+descàrrega maq.pavim.mescla bitum.	0.866	t	5.12	4.43	
				TOTAL PARTIDA		79.47

ACT1.5 Carrer Verneda Oest

ACT1.5.1 DEMOLICIONS I EXCAVACIONS

F21NFBA0	Tall paviment mescla bituminosa,h>=10cm		m			
	Tall en paviment de mescla bituminosa, de 10 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir.					
A0150000	Manobre especialista	0.150	h	30.93	4.64	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.046	%	1.50	0.07	
C170H000	Màquina tallajunts disc diamant p/pavim.	0.150	h	10.60	1.59	
				TOTAL PARTIDA		6.30
F21NU030	Fresatge asfalt,p/cm gruix,rodament,sup.>1000m2,g<=5cm,tranport+cànon		m2			
	Fresatge mecànic de paviment asfàltic, per cm de gruix, per a capes de rodament, en superfícies de superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 5 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja.					
A0121000	Oficial 1a	0.001	h	35.85	0.04	
A0140000	Manobre	0.002	h	29.92	0.06	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.001	%	1.50	0.00	
C1101200	Compressor+dos martells pneumàtics	0.001	h	17.94	0.02	
C110V025	Fresadora càrrega automàtica	0.001	h	142.23	0.14	
C1501800	Camió transport,12 t	0.007	h	64.00	0.45	
C170E000	Escombradora autopropulsada	0.001	h	53.20	0.05	
				TOTAL PARTIDA		0.76

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
F21NV030	Fresatge asfalt,intermèdia/base,sup.>1000m2,g<=18cm,tranport+cànon		m2			
	Fresatge mecànic de paviment asfàltic, en zones concertes per a reparar capes intermèdies o bases (sanejaments), en superfícies superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 18 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja					
A0121000	Oficial 1a	0.010	h	35.85	0.36	
A0140000	Manobre	0.019	h	29.92	0.57	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.009	%	1.50	0.01	
C1101200	Compressor+dos martells pneumàtics	0.010	h	17.94	0.18	
C110V025	Fresadora càrrega automàtica	0.010	h	142.23	1.42	
C1501800	Camió transport,12 t	0.073	h	64.00	4.67	
C170E000	Escombradora autopropulsada	0.010	h	53.20	0.53	
				TOTAL PARTIDA		7.74
P2RA-M8VU	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02		m3			
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus					
B2RA-MA2B	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02	1.450	t	8.69	12.60	
				TOTAL PARTIDA		12.60
F2RAALP0	Deposició controlada centre valorització,terra+inerts,1,6t/m3,LER 170504		m3			
	Deposició controlada centre de tractament per a reciclat i valorització, de terra barrejada amb residus inerts de la construcció, amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)					
B2RAALP0	Deposició centre valorització,terra+inerts,1,6t/m3,LER170504	1.000	m3	4.16	4.16	
				TOTAL PARTIDA		4.16

ACT1.5.2 PAVIMENTS

P2241-52SM	Repàs+picon.esplanada,95%PM		m2			
	Repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 95% PM					
C131-005G	Corró vibratori autopropulsat,12 a 14t	0.011	h	76.84	0.85	
C136-00F4	Motoanivelladora petita	0.008	h	81.24	0.65	
				TOTAL PARTIDA		1.50
F9WZV011	Desmuntatge+col·locació marc+tapa,p/situar a nova rasant,morter alta resist.		u			
	Desmuntatge i col·locació de marc i tapa de pous de clavegueres o altres serveis, per a situar a nova rasant, en obres de recobriment asfàltic, amb morter d'alta resistència, inclòs carrega manual de runa generada.					
A0121000	Oficial 1a	1.400	h	35.85	50.19	
A0150000	Manobre especialista	1.400	h	30.93	43.30	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.935	%	1.50	1.40	
B071V100	Morter adorm.ràpid+retracc.control.,ciment+gran.+resines+addit.classe R4 (UNE-EN 1504-3)	150.000	kg	1.30	195.00	
C1101200	Compressor+dos martells pneumàtics	0.299	h	17.94	5.36	
				TOTAL PARTIDA		295.25
PDBF-DFUW	Bastiment quadr.,fos.dúctil,p/pou reg.+tapa recolzadapas D=600mm,D400,col.mort.		u			
	Subministrament i col.locació de bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa recolzada, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter					
A0D-0007	Manobre	0.410	h	23.88	9.79	
A0F-000T	Oficial 1a paleta	0.410	h	28.61	11.73	
B07L-1PYA	Mort.ram paleta M5,granel,(G) UNE-EN 998-2	0.034 x1.05	t	44.30	1.58	
BDK5-1KHH	Bastiment quadr.,+tapa,fos.dúctil p/pou reg.,recolzada,pas D=600mm,D400	1.000	u	120.97	120.97	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0.215	%	1.50	0.32	
				TOTAL PARTIDA		144.39
F935V51J	Base sòl-cim.SC20,estesa+picon.98%PM		m3			
	Base de sòl-ciment SC20, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM					

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
A0140000	Manobre	0.042	h	29.92	1.26	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.013	%	1.50	0.02	
B0111000	Aigua	0.025	m3	2.09	0.05	
B0381221	Sòl-ciment SC20,3% CEM II/B-L 32,5 N,elab.a central	1.100	m3	33.55	36.91	
C1331100	Motoanivelladora petita	0.030	h	81.24	2.44	
C13350C0	Corró vibratori autopropulsat,12-14t	0.063	h	96.27	6.07	
C1502E00	Camió cisterna,8m3	0.021	h	57.94	1.22	
				TOTAL PARTIDA		47.97
F9J1V005	Reg imprimació emulsió bitum.catiònica,C50BF5 IMP,1kg/m2+neteja ferm		m2			
	Reg d´imprimació amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C50BF5 IMP, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm					
A0150000	Manobre especialista	0.001	h	30.93	0.03	
B0552460	Emul.bitum.catiònica p/reg imp.C50BF4 IMP,fluid.>3%	1.000	kg	0.44	0.44	
C1702D00	Camió cisterna p/reg asfàltic	0.001	h	38.21	0.04	
C170E000	Escombradora autopropulsada	0.001	h	53.20	0.05	
				TOTAL PARTIDA		0.56
F9H1V100	Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base35/50G-50/70G (G-20/25),p/base,betum.,98%Marshall,act.>100t		t			
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 G, AC 32 base 35/50 G, AC 22 base 50/70 G, AC 22 base 35/50 G, amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t					
A012N000	Oficial 1a d'obra pública	0.052	h	35.85	1.86	
A0140000	Manobre	0.078	h	29.92	2.33	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.042	%	1.50	0.06	
B9H1V100	Mescla bitum.cont.calent,AC 22-32 base 35/50-50/70 G (G-20/25),p/base,betum	1.000	t	45.00	45.00	
C13350C0	Corró vibratori autopropulsat,12-14t	0.026	h	96.27	2.50	
C1501900	Camió transport,20 t	0.150	h	80.20	12.03	
C1709B00	Estenedora p/pavim.mescla bitum.	0.026	h	70.94	1.84	
C170D0A0	Corró vibratori autopropulsat pneumàtic	0.026	h	86.00	2.24	
C170V100	Desplaçament+càrrega+descàrrega maq.pavim.mescla bitum.	0.866	t	5.12	4.43	
				TOTAL PARTIDA		72.29
F9J1V015	Reg adherència emulsió bitum.catiònica,C60B3 ADH/C60B4 ADH,1kg/m2,+neteja ferm		m2			
	Reg d´adherència amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C60B3 ADH o C60B4 ADH, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm					
A0150000	Manobre especialista	0.001	h	30.93	0.03	
B0552100	Emul.bitum.catiònica p/reg adh.C60B3/B2 ADH	1.000	kg	0.42	0.42	
C1702D00	Camió cisterna p/reg asfàltic	0.001	h	38.21	0.04	
C170E000	Escombradora autopropulsada	0.001	h	53.20	0.05	
				TOTAL PARTIDA		0.54
F9H1V110	Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base-bin35/50-50/70S (S-20/25),p/base,betum,98%Marshall,act.>100t		t			
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 S, AC 32 base 35/50 S, AC 32 bin 50/70 S, AC32 bin 35/50 S, AC22 bin 50/70 S, AC 22 bin 35/50S (S-20/25), amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t					
A012N000	Oficial 1a d'obra pública	0.052	h	35.85	1.86	
A0140000	Manobre	0.078	h	29.92	2.33	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.042	%	1.50	0.06	
B9H1V110	Mescla bitum.cont.calent,AC22-32 base-bin35/50-50/70S(S-20/25),p/base,betum	1.000	t	47.81	47.81	
C13350C0	Corró vibratori autopropulsat,12-14t	0.026	h	96.27	2.50	
C1501900	Camió transport,20 t	0.150	h	80.20	12.03	
C1709B00	Estenedora p/pavim.mescla bitum.	0.026	h	70.94	1.84	
C170D0A0	Corró vibratori autopropulsat pneumàtic	0.026	h	86.00	2.24	
C170V100	Desplaçament+càrrega+descàrrega maq.pavim.mescla bitum.	0.866	t	5.12	4.43	
				TOTAL PARTIDA		75.10

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
F9H1V130	Mescla bitum.cont.calent,AC16-22surf35/50-50/70D (D-12/20),p/rodam.,betum,98%Marshall,act.>100t		t			
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 16 surf 50/70 D, AC 16 surf 35/50 D, AC 22 surf 50/70 D, AC 22 surf 35/50, amb granulat per a rodament i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t					
A012N000	Oficial 1a d'obra pública	0.052	h	35.85	1.86	
A0140000	Manobre	0.078	h	29.92	2.33	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.042	%	1.50	0.06	
B9H1V130	Mescla bitum.cont.calent,AC16-22surf35/50-50/70D(D-12/20),p/rodam.,betum	1.000	t	52.18	52.18	
C13350C0	Corró vibratori autopropulsat,12-14t	0.026	h	96.27	2.50	
C1501900	Camió transport,20 t	0.150	h	80.20	12.03	
C1709B00	Estenedora p/pavim.mescla bitum.	0.026	h	70.94	1.84	
C170D0A0	Corró vibratori autopropulsat pneumàtic	0.026	h	86.00	2.24	
C170V100	Desplaçament+càrrega+descàrrega maq.pavim.mescla bitum.	0.866	t	5.12	4.43	
				TOTAL PARTIDA		79.47
ACT1.6	Carrer Verneda Tram 2					
ACT1.6.1	DEMOLICIONS I EXCAVACIONS					
F21NFBA0	Tall paviment mescla bituminosa,h>=10cm		m			
	Tall en paviment de mescla bituminosa, de 10 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir.					
A0150000	Manobre especialista	0.150	h	30.93	4.64	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.046	%	1.50	0.07	
C170H000	Màquina tallajunts disc diamant p/pavim.	0.150	h	10.60	1.59	
				TOTAL PARTIDA		6.30
F21NU030	Fresatge asfalt,p/cm gruix,rodament,sup.>1000m2,g<=5cm,tranport+cànon		m2			
	Fresatge mecànic de paviment asfàltic, per cm de gruix, per a capes de rodament, en superfícies de superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 5 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja.					
A0121000	Oficial 1a	0.001	h	35.85	0.04	
A0140000	Manobre	0.002	h	29.92	0.06	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.001	%	1.50	0.00	
C1101200	Compressor+dos martells pneumàtics	0.001	h	17.94	0.02	
C110V025	Fresadora càrrega automàtica	0.001	h	142.23	0.14	
C1501800	Camió transport,12 t	0.007	h	64.00	0.45	
C170E000	Escombradora autopropulsada	0.001	h	53.20	0.05	
				TOTAL PARTIDA		0.76
F21NV030	Fresatge asfalt,intermèdia/base,sup.>1000m2,g<=18cm,tranport+cànon		m2			
	Fresatge mecànic de paviment asfàltic, en zones concertes per a reparar capes intermèdies o bases (sanejaments), en superfícies superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 18 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja					
A0121000	Oficial 1a	0.010	h	35.85	0.36	
A0140000	Manobre	0.019	h	29.92	0.57	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.009	%	1.50	0.01	
C1101200	Compressor+dos martells pneumàtics	0.010	h	17.94	0.18	
C110V025	Fresadora càrrega automàtica	0.010	h	142.23	1.42	
C1501800	Camió transport,12 t	0.073	h	64.00	4.67	
C170E000	Escombradora autopropulsada	0.010	h	53.20	0.53	
				TOTAL PARTIDA		7.74
P2RA-M8VU	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02		m3			
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus					
B2RA-MA2B	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no	1.450	t	8.69	12.60	

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
	perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02					
	TOTAL PARTIDA					12.60
F2RAALP0	Deposició controlada centre valorització,terra+inerts,1,6t/m3,LER 170504		m3			
	Deposició controlada centre de tractament per a reciclat i valorització, de terra barrejada amb residus inerts de la construcció, amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)					
B2RAALP0	Deposició centre valorització,terra+inerts,1,6t/m3,LER170504	1.000	m3	4.16	4.16	
	TOTAL PARTIDA					4.16
ACT1.6.2	PAVIMENTS					
P2241-52SM	Repàs+picon.esplanada,95%PM		m2			
	Repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 95% PM					
C131-005G	Corró vibratori autopropulsat,12 a 14t	0.011	h	76.84	0.85	
C136-00F4	Motoanivelladora petita	0.008	h	81.24	0.65	
	TOTAL PARTIDA					1.50
F9WZV011	Desmuntatge+col·locació marc+tapa,p/situar a nova rasant,morter alta resist.		u			
	Desmuntatge i col·locació de marc i tapa de pous de clavegueres o altres serveis, per a situar a nova rasant, en obres de recobriment asfàltic, amb morter d'alta resistència, inclòs carrega manual de runa generada.					
A0121000	Oficial 1a	1.400	h	35.85	50.19	
A0150000	Manobre especialista	1.400	h	30.93	43.30	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.935	%	1.50	1.40	
B071V100	Morter adorm.ràpid+retracc.control.,ciment+gran.+resines+addit.classe R4 (UNE-EN 1504-3)	150.000	kg	1.30	195.00	
C1101200	Compressor+dos martells pneumàtics	0.299	h	17.94	5.36	
	TOTAL PARTIDA					295.25
PDBF-DFUW	Bastiment quadr.,fos.dúctil,p/pou reg.+tapa recolzadapas D=600mm,D400,col.mort.		u			
	Subministrament i col.locació de bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa recolzada, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter					
A0D-0007	Manobre	0.410	h	23.88	9.79	
A0F-000T	Oficial 1a paleta	0.410	h	28.61	11.73	
B07L-1PYA	Mort.ram paleta M5,granel,(G) UNE-EN 998-2	0.034 x1.05	t	44.30	1.58	
BDK5-1KHH	Bastiment quadr.,+tapa,fos.dúctil p/pou reg.,recolzada,pas D=600mm,D400	1.000	u	120.97	120.97	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0.215	%	1.50	0.32	
	TOTAL PARTIDA					144.39
F935V51J	Base sòl-cim.SC20,estesa+picon.98%PM		m3			
	Base de sòl-ciment SC20, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM					
A0140000	Manobre	0.042	h	29.92	1.26	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.013	%	1.50	0.02	
B0111000	Aigua	0.025	m3	2.09	0.05	
B0381221	Sòl-ciment SC20,3% CEM II/B-L 32,5 N,elab.a central	1.100	m3	33.55	36.91	
C1331100	Motoanivelladora petita	0.030	h	81.24	2.44	
C13350C0	Corró vibratori autopropulsat,12-14t	0.063	h	96.27	6.07	
C1502E00	Camió cisterna,8m3	0.021	h	57.94	1.22	
	TOTAL PARTIDA					47.97
F9J1V005	Reg imprimació emulsió bitum.catiònica,C50BF5 IMP,1kg/m2+neteja ferm		m2			
	Reg d´imprimació amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C50BF5 IMP, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm					
A0150000	Manobre especialista	0.001	h	30.93	0.03	
B0552460	Emul.bitum.catiònica p/reg imp.C50BF4 IMP,fluid.>3%	1.000	kg	0.44	0.44	
C1702D00	Camió cisterna p/reg asfàltic	0.001	h	38.21	0.04	
C170E000	Escombradora autopropulsada	0.001	h	53.20	0.05	
	TOTAL PARTIDA					0.56

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
F9H1V100	Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base35/50G-50/70G (G-20/25),p/base,betum.,98%Marshall,act.>100t		t			
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 G, AC 32 base 35/50 G, AC 22 base 50/70 G, AC 22 base 35/50 G, amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t					
A012N000	Oficial 1a d'obra pública	0.052	h	35.85	1.86	
A0140000	Manobre	0.078	h	29.92	2.33	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.042	%	1.50	0.06	
B9H1V100	Mescla bitum.cont.calent,AC 22-32 base 35/50-50/70 G (G-20/25),p/base,betum	1.000	t	45.00	45.00	
C13350C0	Corró vibratori autopropulsat,12-14t	0.026	h	96.27	2.50	
C1501900	Camió transport,20 t	0.150	h	80.20	12.03	
C1709B00	Estenedora p/pavim.mescla bitum.	0.026	h	70.94	1.84	
C170D0A0	Corró vibratori autopropulsat pneumàtic	0.026	h	86.00	2.24	
C170V100	Desplaçament+càrrega+descàrrega maq.pavim.mescla bitum.	0.866	t	5.12	4.43	
	TOTAL PARTIDA					72.29
F9J1V015	Reg adherència emulsió bitum.catiònica,C60B3 ADH/C60B4 ADH,1kg/m2,+neteja ferm		m2			
	Reg d´adherència amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C60B3 ADH o C60B4 ADH, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm					
A0150000	Manobre especialista	0.001	h	30.93	0.03	
B0552100	Emul.bitum.catiònica p/reg adh.C60B3/B2 ADH	1.000	kg	0.42	0.42	
C1702D00	Camió cisterna p/reg asfàltic	0.001	h	38.21	0.04	
C170E000	Escombradora autopropulsada	0.001	h	53.20	0.05	
	TOTAL PARTIDA					0.54
F9H1V110	Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base-bin35/50-50/70S (S-20/25),p/base,betum,98%Marshall,act.>100t		t			
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 S, AC 32 base 35/50 S, AC 32 bin 50/70 S, AC32 bin 35/50 S, AC22 bin 50/70 S, AC 22 bin 35/50S (S-20/25), amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t					
A012N000	Oficial 1a d'obra pública	0.052	h	35.85	1.86	
A0140000	Manobre	0.078	h	29.92	2.33	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.042	%	1.50	0.06	
B9H1V110	Mescla bitum.cont.calent,AC22-32 base-bin35/50-50/70S(S-20/25),p/base,betum	1.000	t	47.81	47.81	
C13350C0	Corró vibratori autopropulsat,12-14t	0.026	h	96.27	2.50	
C1501900	Camió transport,20 t	0.150	h	80.20	12.03	
C1709B00	Estenedora p/pavim.mescla bitum.	0.026	h	70.94	1.84	
C170D0A0	Corró vibratori autopropulsat pneumàtic	0.026	h	86.00	2.24	
C170V100	Desplaçament+càrrega+descàrrega maq.pavim.mescla bitum.	0.866	t	5.12	4.43	
	TOTAL PARTIDA					75.10
F9H1V130	Mescla bitum.cont.calent,AC16-22surf35/50-50/70D (D-12/20),p/rodam.,betum,98%Marshall,act.>100t		t			
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 16 surf 50/70 D, AC 16 surf 35/50 D, AC 22 surf 50/70 D, AC 22 surf 35/50, amb granulat per a rodament i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t					
A012N000	Oficial 1a d'obra pública	0.052	h	35.85	1.86	
A0140000	Manobre	0.078	h	29.92	2.33	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.042	%	1.50	0.06	
B9H1V130	Mescla bitum.cont.calent,AC16-22surf35/50-50/70D(D-12/20),p/rodam.,betum	1.000	t	52.18	52.18	
C13350C0	Corró vibratori autopropulsat,12-14t	0.026	h	96.27	2.50	
C1501900	Camió transport,20 t	0.150	h	80.20	12.03	
C1709B00	Estenedora p/pavim.mescla bitum.	0.026	h	70.94	1.84	
C170D0A0	Corró vibratori autopropulsat pneumàtic	0.026	h	86.00	2.24	
C170V100	Desplaçament+càrrega+descàrrega maq.pavim.mescla bitum.	0.866	t	5.12	4.43	
	TOTAL PARTIDA					79.47

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
ACT1.7	**Carrer Verneda Central**					
ACT1.7.1	**DEMOLICIONS I EXCAVACIONS**					
F21NFBA0	Tall paviment mescla bituminosa,h>=10cm		m			
	Tall en paviment de mescla bituminosa, de 10 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir.					
A0150000	Manobre especialista	0.150	h	30.93	4.64	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.046	%	1.50	0.07	
C170H000	Màquina tallajunts disc diamant p/pavim.	0.150	h	10.60	1.59	
	TOTAL PARTIDA					6.30
F21NU030	Fresatge asfalt,p/cm gruix,rodament,sup.>1000m2,g<=5cm,tranport+cànon		m2			
	Fresatge mecànic de paviment asfàltic, per cm de gruix, per a capes de rodament, en superfícies de superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 5 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja.					
A0121000	Oficial 1a	0.001	h	35.85	0.04	
A0140000	Manobre	0.002	h	29.92	0.06	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.001	%	1.50	0.00	
C1101200	Compressor+dos martells pneumàtics	0.001	h	17.94	0.02	
C110V025	Fresadora càrrega automàtica	0.001	h	142.23	0.14	
C1501800	Camió transport,12 t	0.007	h	64.00	0.45	
C170E000	Escombradora autopropulsada	0.001	h	53.20	0.05	
	TOTAL PARTIDA					0.76
F21NV030	Fresatge asfalt,intermèdia/base,sup.>1000m2,g<=18cm,tranport+cànon		m2			
	Fresatge mecànic de paviment asfàltic, en zones concertes per a reparar capes intermèdies o bases (sanejaments), en superfícies superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 18 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja					
A0121000	Oficial 1a	0.010	h	35.85	0.36	
A0140000	Manobre	0.019	h	29.92	0.57	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.009	%	1.50	0.01	
C1101200	Compressor+dos martells pneumàtics	0.010	h	17.94	0.18	
C110V025	Fresadora càrrega automàtica	0.010	h	142.23	1.42	
C1501800	Camió transport,12 t	0.073	h	64.00	4.67	
C170E000	Escombradora autopropulsada	0.010	h	53.20	0.53	
	TOTAL PARTIDA					7.74
P2RA-M8VU	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02		m3			
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus					
B2RA-MA2B	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02	1.450	t	8.69	12.60	
	TOTAL PARTIDA					12.60
F2RAALP0	Deposició controlada centre valorització,terra+inerts,1,6t/m3,LER 170504		m3			
	Deposició controlada centre de tractament per a reciclat i valorització, de terra barrejada amb residus inerts de la construcció, amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)					
B2RAALP0	Deposició centre valorització,terra+inerts,1,6t/m3,LER170504	1.000	m3	4.16	4.16	
	TOTAL PARTIDA					4.16

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
ACT1.7.2	**PAVIMENTS**					
P2241-52SM	Repàs+picon.esplanada,95%PM		m2			
	Repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 95% PM					
C131-005G	Corró vibratori autopropulsat,12 a 14t	0.011	h	76.84	0.85	
C136-00F4	Motoanivelladora petita	0.008	h	81.24	0.65	
	TOTAL PARTIDA					1.50
F9WZV011	Desmuntatge+col·locació marc+tapa,p/situar a nova rasant,morter alta resist.		u			
	Desmuntatge i col·locació de marc i tapa de pous de clavegueres o altres serveis, per a situar a nova rasant, en obres de recobriment asfàltic, amb morter d'alta resistència, inclòs carrega manual de runa generada.					
A0121000	Oficial 1a	1.400	h	35.85	50.19	
A0150000	Manobre especialista	1.400	h	30.93	43.30	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.935	%	1.50	1.40	
B071V100	Morter adorm.ràpid+retracc.control.,ciment+gran.+resines+addit.classe R4 (UNE-EN 1504-3)	150.000	kg	1.30	195.00	
C1101200	Compressor+dos martells pneumàtics	0.299	h	17.94	5.36	
	TOTAL PARTIDA					295.25
PDBF-DFUW	Bastiment quadr.,fos.dúctil,p/pou reg.+tapa recolzadapas D=600mm,D400,col.mort.		u			
	Subministrament i col.locació de bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa recolzada, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter					
A0D-0007	Manobre	0.410	h	23.88	9.79	
A0F-000T	Oficial 1a paleta	0.410	h	28.61	11.73	
B07L-1PYA	Mort.ram paleta M5,granel,(G) UNE-EN 998-2	0.034	x1.05 t	44.30	1.58	
BDK5-1KHH	Bastiment quadr.,+tapa,fos.dúctil p/pou reg.,recolzada,pas D=600mm,D400	1.000	u	120.97	120.97	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0.215	%	1.50	0.32	
	TOTAL PARTIDA					144.39
F935V51J	Base sòl-cim.SC20,estesa+picon.98%PM		m3			
	Base de sòl-ciment SC20, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM					
A0140000	Manobre	0.042	h	29.92	1.26	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.013	%	1.50	0.02	
B0111000	Aigua	0.025	m3	2.09	0.05	
B0381221	Sòl-ciment SC20,3% CEM II/B-L 32,5 N,elab.a central	1.100	m3	33.55	36.91	
C1331100	Motoanivelladora petita	0.030	h	81.24	2.44	
C13350C0	Corró vibratori autopropulsat,12-14t	0.063	h	96.27	6.07	
C1502E00	Camió cisterna,8m3	0.021	h	57.94	1.22	
	TOTAL PARTIDA					47.97
F9J1V005	Reg imprimació emulsió bitum.catiònica,C50BF5 IMP,1kg/m2+neteja ferm		m2			
	Reg d´imprimació amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C50BF5 IMP, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm					
A0150000	Manobre especialista	0.001	h	30.93	0.03	
B0552460	Emul.bitum.catiònica p/reg imp.C50BF4 IMP,fluid.>3%	1.000	kg	0.44	0.44	
C1702D00	Camió cisterna p/reg asfàltic	0.001	h	38.21	0.04	
C170E000	Escombradora autopropulsada	0.001	h	53.20	0.05	
	TOTAL PARTIDA					0.56
F9H1V100	Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base35/50G-50/70G (G-20/25),p/base,betum.,98%Marshall,act.>100t		t			
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 G, AC 32 base 35/50 G, AC 22 base 50/70 G, AC 22 base 35/50 G, amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t					
A012N000	Oficial 1a d'obra pública	0.052	h	35.85	1.86	
A0140000	Manobre	0.078	h	29.92	2.33	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.042	%	1.50	0.06	
B9H1V100	Mescla bitum.cont.calent,AC 22-32 base 35/50-50/70 G (G-20/25),p/base,betum	1.000	t	45.00	45.00	
C13350C0	Corró vibratori autopropulsat,12-14t	0.026	h	96.27	2.50	
C1501900	Camió transport,20 t	0.150	h	80.20	12.03	

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
C1709B00	Estenedora p/pavim.mescla bitum.	0.026	h	70.94	1.84	
C170D0A0	Corró vibratori autopropulsat pneumàtic	0.026	h	86.00	2.24	
C170V100	Desplaçament+càrrega+descàrrega maq.pavim.mescla bitum.	0.866	t	5.12	4.43	
	TOTAL PARTIDA					72.29
F9J1V015	Reg adherència emulsió bitum.catiònica,C60B3 ADH/C60B4 ADH,1kg/m2,+neteja ferm		m2			
	Reg d´adherència amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C60B3 ADH o C60B4 ADH, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm					
A0150000	Manobre especialista	0.001	h	30.93	0.03	
B0552100	Emul.bitum.catiònica p/reg adh.C60B3/B2 ADH	1.000	kg	0.42	0.42	
C1702D00	Camió cisterna p/reg asfàltic	0.001	h	38.21	0.04	
C170E000	Escombradora autopropulsada	0.001	h	53.20	0.05	
	TOTAL PARTIDA					0.54
F9H1V110	Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base-bin35/50-50/70S (S-20/25),p/base,betum,98%Marshall,act.>100t		t			
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 S, AC 32 base 35/50 S, AC 32 bin 50/70 S, AC32 bin 35/50 S, AC22 bin 50/70 S, AC 22 bin 35/50S (S-20/25), amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t					
A012N000	Oficial 1a d'obra pública	0.052	h	35.85	1.86	
A0140000	Manobre	0.078	h	29.92	2.33	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.042	%	1.50	0.06	
B9H1V110	Mescla bitum.cont.calent,AC22-32 base-bin35/50-50/70S(S-20/25),p/base,betum	1.000	t	47.81	47.81	
C13350C0	Corró vibratori autopropulsat,12-14t	0.026	h	96.27	2.50	
C1501900	Camió transport,20 t	0.150	h	80.20	12.03	
C1709B00	Estenedora p/pavim.mescla bitum.	0.026	h	70.94	1.84	
C170D0A0	Corró vibratori autopropulsat pneumàtic	0.026	h	86.00	2.24	
C170V100	Desplaçament+càrrega+descàrrega maq.pavim.mescla bitum.	0.866	t	5.12	4.43	
	TOTAL PARTIDA					75.10
F9H1V130	Mescla bitum.cont.calent,AC16-22surf35/50-50/70D (D-12/20),p/rodam.,betum,98%Marshall,act.>100t		t			
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 16 surf 50/70 D, AC 16 surf 35/50 D, AC 22 surf 50/70 D, AC 22 surf 35/50, amb granulat per a rodament i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t					
A012N000	Oficial 1a d'obra pública	0.052	h	35.85	1.86	
A0140000	Manobre	0.078	h	29.92	2.33	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.042	%	1.50	0.06	
B9H1V130	Mescla bitum.cont.calent,AC16-22surf35/50-50/70D(D-12/20),p/rodam.,betum	1.000	t	52.18	52.18	
C13350C0	Corró vibratori autopropulsat,12-14t	0.026	h	96.27	2.50	
C1501900	Camió transport,20 t	0.150	h	80.20	12.03	
C1709B00	Estenedora p/pavim.mescla bitum.	0.026	h	70.94	1.84	
C170D0A0	Corró vibratori autopropulsat pneumàtic	0.026	h	86.00	2.24	
C170V100	Desplaçament+càrrega+descàrrega maq.pavim.mescla bitum.	0.866	t	5.12	4.43	
	TOTAL PARTIDA					79.47
ACT1.11	Carrer Mare de Déu dels Dolors					
ACT1.11.1	DEMOLICIONS I EXCAVACIONS					
F21NFBA0	Tall paviment mescla bituminosa,h>=10cm		m			
	Tall en paviment de mescla bituminosa, de 10 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir.					
A0150000	Manobre especialista	0.150	h	30.93	4.64	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.046	%	1.50	0.07	
C170H000	Màquina tallajunts disc diamant p/pavim.	0.150	h	10.60	1.59	
	TOTAL PARTIDA					6.30

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
F21NU030	Fresatge asfalt,p/cm gruix,rodament,sup.>1000m2,g<=5cm,tranport+cànon		m2			
	Fresatge mecànic de paviment asfàltic, per cm de gruix, per a capes de rodament, en superfícies de superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 5 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja.					
A0121000	Oficial 1a	0.001	h	35.85	0.04	
A0140000	Manobre	0.002	h	29.92	0.06	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.001	%	1.50	0.00	
C1101200	Compressor+dos martells pneumàtics	0.001	h	17.94	0.02	
C110V025	Fresadora càrrega automàtica	0.001	h	142.23	0.14	
C1501800	Camió transport,12 t	0.007	h	64.00	0.45	
C170E000	Escombradora autopropulsada	0.001	h	53.20	0.05	
	TOTAL PARTIDA					0.76
F21NV030	Fresatge asfalt,intermèdia/base,sup.>1000m2,g<=18cm,tranport+cànon		m2			
	Fresatge mecànic de paviment asfàltic, en zones concertes per a reparar capes intermèdies o bases (sanejaments), en superfícies superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 18 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja					
A0121000	Oficial 1a	0.010	h	35.85	0.36	
A0140000	Manobre	0.019	h	29.92	0.57	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.009	%	1.50	0.01	
C1101200	Compressor+dos martells pneumàtics	0.010	h	17.94	0.18	
C110V025	Fresadora càrrega automàtica	0.010	h	142.23	1.42	
C1501800	Camió transport,12 t	0.073	h	64.00	4.67	
C170E000	Escombradora autopropulsada	0.010	h	53.20	0.53	
	TOTAL PARTIDA					7.74
P2RA-M8VU	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02		m3			
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus					
B2RA-MA2B	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02	1.450	t	8.69	12.60	
	TOTAL PARTIDA					12.60
F2RAALP0	Deposició controlada centre valorització,terra+inerts,1,6t/m3,LER 170504		m3			
	Deposició controlada centre de tractament per a reciclat i valorització, de terra barrejada amb residus inerts de la construcció, amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)					
B2RAALP0	Deposició centre valorització,terra+inerts,1,6t/m3,LER170504	1.000	m3	4.16	4.16	
	TOTAL PARTIDA					4.16
ACT1.11.2	PAVIMENTS					
P2241-52SM	Repàs+picon.esplanada,95%PM		m2			
	Repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 95% PM					
C131-005G	Corró vibratori autopropulsat,12 a 14t	0.011	h	76.84	0.85	
C136-00F4	Motoanivelladora petita	0.008	h	81.24	0.65	
	TOTAL PARTIDA					1.50
F9WZV011	Desmuntatge+col·locació marc+tapa,p/situar a nova rasant,morter alta resist.		u			
	Desmuntatge i col·locació de marc i tapa de pous de clavegueres o altres serveis, per a situar a nova rasant, en obres de recobriment asfàltic, amb morter d'alta resistència, inclòs carrega manual de runa generada.					
A0121000	Oficial 1a	1.400	h	35.85	50.19	
A0150000	Manobre especialista	1.400	h	30.93	43.30	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.935	%	1.50	1.40	
B071V100	Morter adorm.ràpid+retracc.control.,ciment+gran.+resines+addit.classe R4 (UNE-EN 1504-3)	150.000	kg	1.30	195.00	
C1101200	Compressor+dos martells pneumàtics	0.299	h	17.94	5.36	
	TOTAL PARTIDA					295.25

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
PDBF-DFUW	Bastiment quadr.,fos.dúctil,p/pou reg.+tapa recolzadapas D=600mm,D400,col.mort.		u			
	Subministrament i col.locació de bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa recolzada, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter					
A0D-0007	Manobre	0.410	h	23.88	9.79	
A0F-000T	Oficial 1a paleta	0.410	h	28.61	11.73	
B07L-1PYA	Mort.ram paleta M5,granel,(G) UNE-EN 998-2	0.034 x1.05	t	44.30	1.58	
BDK5-1KHH	Bastiment quadr.,+tapa,fos.dúctil p/pou reg.,recolzada,pas D=600mm,D400	1.000	u	120.97	120.97	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0.215	%	1.50	0.32	
	TOTAL PARTIDA					144.39
FD5KWF0E	Caixa p/interceptor,84x50cm,parets form.g=30cm,s/solera form.g=15cm		m			
	Caixa per a interceptor, de 84x50 cm, amb parets de formigó HM-20/P/20/I de 30 cm de gruix, sobre solera de formigó HM-20/P/20/I de 15 cm de gruix					
A012N000	Oficial 1a d'obra pública	0.869	h	35.85	31.15	
A0140000	Manobre	0.869	h	29.92	26.00	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.572	%	1.50	0.86	
B064300C	Formigó HM-20/P/20/I,>=200kg/m3 ciment	0.672	m3	89.30	60.01	
B0D81480	Plafó metàl·lic50x100cm,50usos	1.224	m2	1.15	1.41	
B0DZA000	Desencofrant	0.174	l	2.68	0.47	
	TOTAL PARTIDA					119.90
FD5ZVI20	Bastiment+reixa p/interceptor,fosa dúctil,1030x568x100mm,D400,homolog.Barcelona 10		u			
	Bastiment i reixa per a interceptor, de fosa dúctil, de 1030x568x100 mm, articulada amb barres a 45º, amb bastiment rectangular monobloc i 2 reixes reversibles a 90º sobre el pla horitzontal amb assentament en 'V', amb blocatge estabilitat i absència de soroll, classe D400 segons norma UNE EN-124, per a 40 t de càrrega de trencament, homologada com a model BARCELONA 10					
A012N000	Oficial 1a d'obra pública	0.500	h	35.85	17.93	
A0140000	Manobre	0.500	h	29.92	14.96	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.329	%	1.50	0.49	
B0710150	Mort.ram paleta M5,sacs,(G)	0.040	t	56.21	2.25	
BD5ZVI20	Bastiment+reixa p/interceptor,fosa dúctil,1030x568x100mm,D400,homolog.Barcelona 10	1.000	u	205.98	205.98	
	TOTAL PARTIDA					241.61
F935V51J	Base sòl-cim.SC20,estesa+picon.98%PM		m3			
	Base de sòl-ciment SC20, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM					
A0140000	Manobre	0.042	h	29.92	1.26	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.013	%	1.50	0.02	
B0111000	Aigua	0.025	m3	2.09	0.05	
B0381221	Sòl-ciment SC20,3% CEM II/B-L 32,5 N,elab.a central	1.100	m3	33.55	36.91	
C1331100	Motoanivelladora petita	0.030	h	81.24	2.44	
C13350C0	Corró vibratori autopropulsat,12-14t	0.063	h	96.27	6.07	
C1502E00	Camió cisterna,8m3	0.021	h	57.94	1.22	
	TOTAL PARTIDA					47.97
F9J1V005	Reg imprimació emulsió bitum.catiònica,C50BF5 IMP,1kg/m2+neteja ferm		m2			
	Reg d´imprimació amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C50BF5 IMP, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm					
A0150000	Manobre especialista	0.001	h	30.93	0.03	
B0552460	Emul.bitum.catiònica p/reg imp.C50BF4 IMP,fluid.>3%	1.000	kg	0.44	0.44	
C1702D00	Camió cisterna p/reg asfàltic	0.001	h	38.21	0.04	
C170E000	Escombradora autopropulsada	0.001	h	53.20	0.05	
	TOTAL PARTIDA					0.56
F9H1V100	Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base35/50G-50/70G (G-20/25),p/base,betum.,98%Marshall,act.>100t		t			
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 G, AC 32 base 35/50 G, AC 22 base 50/70 G, AC 22 base 35/50 G, amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t					
A012N000	Oficial 1a d'obra pública	0.052	h	35.85	1.86	
A0140000	Manobre	0.078	h	29.92	2.33	

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.042	%	1.50	0.06	
B9H1V100	Mescla bitum.cont.calent,AC 22-32 base 35/50-50/70 G (G-20/25),p/base,betum	1.000	t	45.00	45.00	
C13350C0	Corró vibratori autopropulsat,12-14t	0.026	h	96.27	2.50	
C1501900	Camió transport,20 t	0.150	h	80.20	12.03	
C1709B00	Estenedora p/pavim.mescla bitum.	0.026	h	70.94	1.84	
C170D0A0	Corró vibratori autopropulsat pneumàtic	0.026	h	86.00	2.24	
C170V100	Desplaçament+càrrega+descàrrega maq.pavim.mescla bitum.	0.866	t	5.12	4.43	
	TOTAL PARTIDA					72.29
F9J1V015	Reg adherència emulsió bitum.catiònica,C60B3 ADH/C60B4 ADH,1kg/m2,+neteja ferm		m2			
	Reg d´adherència amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C60B3 ADH o C60B4 ADH, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm					
A0150000	Manobre especialista	0.001	h	30.93	0.03	
B0552100	Emul.bitum.catiònica p/reg adh.C60B3/B2 ADH	1.000	kg	0.42	0.42	
C1702D00	Camió cisterna p/reg asfàltic	0.001	h	38.21	0.04	
C170E000	Escombradora autopropulsada	0.001	h	53.20	0.05	
	TOTAL PARTIDA					0.54
F9H1V110	Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base-bin35/50-50/70S (S-20/25),p/base,betum,98%Marshall,act.>100t		t			
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 S, AC 32 base 35/50 S, AC 32 bin 50/70 S, AC32 bin 35/50 S, AC22 bin 50/70 S, AC 22 bin 35/50S (S-20/25), amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t					
A012N000	Oficial 1a d'obra pública	0.052	h	35.85	1.86	
A0140000	Manobre	0.078	h	29.92	2.33	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.042	%	1.50	0.06	
B9H1V110	Mescla bitum.cont.calent,AC22-32 base-bin35/50-50/70S(S-20/25),p/base,betum	1.000	t	47.81	47.81	
C13350C0	Corró vibratori autopropulsat,12-14t	0.026	h	96.27	2.50	
C1501900	Camió transport,20 t	0.150	h	80.20	12.03	
C1709B00	Estenedora p/pavim.mescla bitum.	0.026	h	70.94	1.84	
C170D0A0	Corró vibratori autopropulsat pneumàtic	0.026	h	86.00	2.24	
C170V100	Desplaçament+càrrega+descàrrega maq.pavim.mescla bitum.	0.866	t	5.12	4.43	
	TOTAL PARTIDA					75.10
F9H1V130	Mescla bitum.cont.calent,AC16-22surf35/50-50/70D (D-12/20),p/rodam.,betum,98%Marshall,act.>100t		t			
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 16 surf 50/70 D, AC 16 surf 35/50 D, AC 22 surf 50/70 D, AC 22 surf 35/50, amb granulat per a rodament i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t					
A012N000	Oficial 1a d'obra pública	0.052	h	35.85	1.86	
A0140000	Manobre	0.078	h	29.92	2.33	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.042	%	1.50	0.06	
B9H1V130	Mescla bitum.cont.calent,AC16-22surf35/50-50/70D(D-12/20),p/rodam.,betum	1.000	t	52.18	52.18	
C13350C0	Corró vibratori autopropulsat,12-14t	0.026	h	96.27	2.50	
C1501900	Camió transport,20 t	0.150	h	80.20	12.03	
C1709B00	Estenedora p/pavim.mescla bitum.	0.026	h	70.94	1.84	
C170D0A0	Corró vibratori autopropulsat pneumàtic	0.026	h	86.00	2.24	
C170V100	Desplaçament+càrrega+descàrrega maq.pavim.mescla bitum.	0.866	t	5.12	4.43	
	TOTAL PARTIDA					79.47
ACT1.13	Reparació de pedaços					
F9WZV011	Desmuntatge+col·locació marc+tapa,p/situar a nova rasant,morter alta resist.		u			
	Desmuntatge i col·locació de marc i tapa de pous de clavegueres o altres serveis, per a situar a nova rasant, en obres de recobriment asfàltic, amb morter d'alta resistència, inclòs carrega manual de runa generada.					
A0121000	Oficial 1a	1.400	h	35.85	50.19	
A0150000	Manobre especialista	1.400	h	30.93	43.30	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.935	%	1.50	1.40	
B071V100	Morter adorm.ràpid+retracc.control.,ciment+gran.+resines+addit.classe R4 (UNE-EN 1504-3)	150.000	kg	1.30	195.00	
C1101200	Compressor+dos martells pneumàtics	0.299	h	17.94	5.36	

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
				TOTAL PARTIDA		295.25
PDBF-DFUW	Bastiment quadr.,fos.dúctil,p/pou reg.+tapa recolzadapas D=600mm,D400,col.mort.		u			
	Subministrament i col.locació de bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa recolzada, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter					
A0D-0007	Manobre	0.410	h	23.88	9.79	
A0F-000T	Oficial 1a paleta	0.410	h	28.61	11.73	
B07L-1PYA	Mort.ram paleta M5,granel,(G) UNE-EN 998-2	0.034 x1.05	t	44.30	1.58	
BDK5-1KHH	Bastiment quadr.,+tapa,fos.dúctil p/pou reg.,recolzada,pas D=600mm,D400	1.000	u	120.97	120.97	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0.215	%	1.50	0.32	
				TOTAL PARTIDA		144.39
PEDAÇ20cm	Formació de pedaç de reposició del ferm, 20cm de gruix, fins a 50m2		m2			
	Formació de pedaç de reposició de ferm, en superfícies de fins a 50m2, consistent en fressatge de 20cm de fondària, refinat i compactació de l'esplanda, estesa de 14cm de formigó HM-20 i restitució de 6 cm AC16, inclo-ent part proporcional de transport a abocador, compactacio de l'esplanada i reg d'emprimació.					
F21NU010	Fresatge asfalt,p/cm gruix,rodament,sup.<500m2,g<=5cm,tranport+cànon	3.000	m2	1.52	4.56	
F21NV010	Fresatge asfalt,intermèdia/base,sup.<500m2,g<=18cm,tranport+cànon	1.000	m2	8.51	8.51	
P2RA-M8VU	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02	0.100	m3	12.60	1.26	
F2RAALP0	Deposició controlada centre valorització,terra+inerts,1,6t/m3,LER 170504	0.100	m3	4.16	0.42	
P2241-52SM	Repàs+picon.esplanada,95%PM	1.000	m2	1.50	1.50	
F9365M11	Base formigó HM-20/P/40/I,des de camió+vibr.manual,reglejat	0.140	m3	111.29	15.58	
F9365M11S	Suplement estesa de paviment de formigó <10m3	1.000	u	20.00	20.00	
F9J1V015	Reg adherència emulsió bitum.catiònica,C60B3 ADH/C60B4 ADH,1kg/m2,+neteja ferm	1.000	m2	0.54	0.54	
F9H1T130	Mescla bitum.cont.calent,AC16-22surf35/50-50/70D (D-12/20),p/rodam.,betum,98%Marshall,act.<=10t	0.144	t	86.47	12.45	
F9HYV030	Increment col·locació mescla bitum.,actuacions baix rendiment,<50 t	0.144	t	20.58	2.96	
				TOTAL PARTIDA		67.78
PEDAÇ20cmXL	Formació de pedaç de reposició del ferm, 20cm de gruix, més de 50m2		m2			
	Formació de pedaç de reposició de ferm, en superfícies de fins a 50m2, consistent en fressatge de 20cm de fondària, refinat i compactació de l'esplanda, estesa de 14cm de formigó HM-20 i restitució de 6 cm AC16, inclo-ent part proporcional de transport a abocador, compactacio de l'esplanada i reg d'emprimació.					
F21NU010	Fresatge asfalt,p/cm gruix,rodament,sup.<500m2,g<=5cm,tranport+cànon	3.000	m2	1.52	4.56	
F21NV010	Fresatge asfalt,intermèdia/base,sup.<500m2,g<=18cm,tranport+cànon	1.000	m2	8.51	8.51	
P2RA-M8VU	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02	0.100	m3	12.60	1.26	
F2RAALP0	Deposició controlada centre valorització,terra+inerts,1,6t/m3,LER 170504	0.100	m3	4.16	0.42	
P2241-52SM	Repàs+picon.esplanada,95%PM	1.000	m2	1.50	1.50	
F9365M11	Base formigó HM-20/P/40/I,des de camió+vibr.manual,reglejat	0.140	m3	111.29	15.58	
F9J1V015	Reg adherència emulsió bitum.catiònica,C60B3 ADH/C60B4 ADH,1kg/m2,+neteja ferm	1.000	m2	0.54	0.54	
F9H1T130	Mescla bitum.cont.calent,AC16-22surf35/50-50/70D (D-12/20),p/rodam.,betum,98%Marshall,act.<=10t	0.144	t	86.47	12.45	
F9HYV030	Increment col·locació mescla bitum.,actuacions baix rendiment,<50 t	0.144	t	20.58	2.96	
				TOTAL PARTIDA		47.78
PEDAÇ40cm	Formació de pedaç de reconstrucció del ferm, 40cm de gruix, fins a 50m2		m2			
	Formació de pedaç de reposició de ferm, en superfícies de fins a 50m2, consistent en fressatge de 36cm de fondària, refinat i compactació de l'esplanda, estesa de 30cm de formigó HM-20 i restitució de 6 cm AC16, inclo-ent part proporcional de transport a abocador, compactació de l'esplanada i reg d'emprimació.					
F21NU010	Fresatge asfalt,p/cm gruix,rodament,sup.<500m2,g<=5cm,tranport+cànon	3.000	m2	1.52	4.56	
F21NV010	Fresatge asfalt,intermèdia/base,sup.<500m2,g<=18cm,tranport+cànon	2.000	m2	8.51	17.02	
P2RA-M8VU	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02	0.100	m3	12.60	1.26	
F2RAALP0	Deposició controlada centre valorització,terra+inerts,1,6t/m3,LER 170504	0.300	m3	4.16	1.25	
P2241-52SM	Repàs+picon.esplanada,95%PM	1.000	m2	1.50	1.50	

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
F9365M11	Base formigó HM-20/P/40/I,des de camió+vibr.manual,reglejat	0.340	m3	111.29	37.84	
F9365M11S	Suplement estesa de paviment de formigó <10m3	1.000	u	20.00	20.00	
F9J1V015	Reg adherència emulsió bitum.catiònica,C60B3 ADH/C60B4 ADH,1kg/m2,+neteja ferm	1.000	m2	0.54	0.54	
F9H1T130	Mescla bitum.cont.calent,AC16-22surf35/50-50/70D (D-12/20),p/rodam.,betum,98%Marshall,act.<=10t	0.144	t	86.47	12.45	
F9HYV030	Increment col·locació mescla bitum.,actuacions baix rendiment,<50 t	0.144	t	20.58	2.96	
				TOTAL PARTIDA		99.38
PEDAÇ40cmXL	Formació de pedaç de reconstrucció del ferm, 40cm de gruix, més de 50m2		m2			
	Formació de pedaç de reposició de ferm, en superfícies de fins a 50m2, consistent en fressatge de 36cm de fondària, refinat i compactació de l'esplanda, estesa de 30cm de formigó HM-20 i restitució de 6 cm AC16, inclo-ent part proporcional de transport a abocador, compactació de l'esplanada i reg d'emprimació.					
F21NU010	Fresatge asfalt,p/cm gruix,rodament,sup.<500m2,g<=5cm,tranport+cànon	3.000	m2	1.52	4.56	
F21NV010	Fresatge asfalt,intermèdia/base,sup.<500m2,g<=18cm,tranport+cànon	2.000	m2	8.51	17.02	
P2RA-M8VU	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02	0.100	m3	12.60	1.26	
F2RAALP0	Deposició controlada centre valorització,terra+inerts,1,6t/m3,LER 170504	0.300	m3	4.16	1.25	
P2241-52SM	Repàs+picon.esplanada,95%PM	1.000	m2	1.50	1.50	
F9365M11	Base formigó HM-20/P/40/I,des de camió+vibr.manual,reglejat	0.340	m3	111.29	37.84	
F9J1V015	Reg adherència emulsió bitum.catiònica,C60B3 ADH/C60B4 ADH,1kg/m2,+neteja ferm	1.000	m2	0.54	0.54	
F9H1T130	Mescla bitum.cont.calent,AC16-22surf35/50-50/70D (D-12/20),p/rodam.,betum,98%Marshall,act.<=10t	0.144	t	86.47	12.45	
F9HYV030	Increment col·locació mescla bitum.,actuacions baix rendiment,<50 t	0.144	t	20.58	2.96	
				TOTAL PARTIDA		79.38

ACT1.14 Cbres Accessòries

PASS0002	Partida alçada per a la Seguretat i Salut		PA			
	Partida alçada per a la Seguretat i Salut d'acord a l'annex corresponent.					
				Sense descomposició		
				TOTAL PARTIDA		14,609.24
PAGR0002	Partida alçada per a la gestió de residus		PA			
	Partida alçada per a la gestió de residus.					
				Sense descomposició		
				TOTAL PARTIDA		3,200.00
PAVA0002	Partida alçada per imprevistos		PA			
	Partida alçada a justificar per a obres no previstes a disposició de la DO.					
				Sense descomposició		
				TOTAL PARTIDA		32,000.00
PATP0012	Partida alçada per desviaments de trànsit i de vianants		PA			
	Partida alçada per desviaments de trànsit i de vianants incloent elements físics de conducció de vehicles i vianants, cartells informatius i il.luminació d'obra.					
				Sense descomposició		
				TOTAL PARTIDA		3,800.00
PAPS0003	Partida alçada per la protecció de serveis urbans		PA			
	Partida alçada a justificar per la protecció de serveis existents afectats per les obres.					
				Sense descomposició		
				TOTAL PARTIDA		9,200.00

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
ACT2	**MILLORA DE VORERES**					
ACT2.1	**Carrer Sant Martí Oest**					
F21PV210	Demolició vorada+rigola sob/form.+base form.,L<5m,manual/mec.		m			
	Demolició conjunta de vorada i rigola col·locades sobre base de formigó, inclosa base de formigó, de menys de 5 m de llargària, amb mitjants mecànics o manuals					
A0150000	Manobre especialista	0.536	h	30.93	16.58	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.166	%	1.50	0.25	
C1101200	Compressor+dos martells pneumàtics	0.268	h	17.94	4.81	
	TOTAL PARTIDA					21.64
F21L4JF3	Demolició paviment panots sob/form.+base form.,g<=15cm,a<=2m,mart.picad.		m2			
	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, inclosa la demolició de la base de formigó, de 15 cm de gruix i 2 m d'amplària, com a màxim, amb martell picador					
A0150000	Manobre especialista	0.249	h	30.93	7.70	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.077	%	1.50	0.12	
C1101200	Compressor+dos martells pneumàtics	0.124	h	17.94	2.22	
	TOTAL PARTIDA					10.04
F2R542A7	Transport residus,instal.gestió residus,camió 20t,càrrega mec.,rec.5-10km		m3			
	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km					
C1501900	Camió transport,20 t	0.082	h	80.20	6.58	
	TOTAL PARTIDA					6.58
P2RA-M8VU	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02		m3			
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus					
B2RA-MA2B	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02	1.450	t	8.69	12.60	
	TOTAL PARTIDA					12.60
F965U6D7	Vorada recta form.,DC,C3 (28x17cm),B,H,T(R-5MPa),col./s.HM-20,h=20-25cm,act.=1-10m		m			
	Vorada recta de peces de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base deformigó HM-20/P/40/I de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada amb morter, en actuacions d'1 a 10 m					
A012N000	Oficial 1a d'obra pública	0.280	h	35.85	10.04	
A0140000	Manobre	0.595	h	29.92	17.80	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.278	%	1.50	0.42	
B064500C	Formigó HM-20/P/40/I,>=200kg/m3 ciment	0.079	m3	87.03	6.88	
B0710250	Mort.ram paleta M5,granel.(G)	0.003	t	45.41	0.14	
B965A6D0	Vorada recta,DC,C3 (28x17cm),B,H,T(R-5MPa)	1.050	m	5.65	5.93	
	TOTAL PARTIDA					41.21
F974U006	Reparació puntual de rigola a=20cm,peces mort.ciment blanc,20x20x8cm,col.mort.,act.=1-10m		m			
	Reparació puntual de rigola de 20 cm d'amplària, amb peces de morter de ciment color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter de ciment 1:5, en actuacions d'1 a 10 m. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.					
A012N000	Oficial 1a d'obra pública	0.300	h	35.85	10.76	
A0140000	Manobre	0.200	h	29.92	5.98	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.167	%	1.50	0.25	
B051E201	Ciment blanc ram paleta BL 22,5X,sacs	0.001	t	231.28	0.23	
B97422E1	Peça mort.ciment p/rigola,blanc,20x20x8cm	5.000	u	1.10	5.50	
D0701821	Morter cim.pòrtland+fill.calc.CEM II/B-L+sorra,380kg/m3 ciment,1:4,10N/mm2,elab.obra	0.006	m3	122.71	0.74	
C1101200	Compressor+dos martells pneumàtics	0.076	h	17.94	1.36	
C1501700	Camió transport,7 t	0.151	h	43.93	6.63	
	TOTAL PARTIDA					31.45

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
P931-10ROU	Base formigó de formigó en massa,20%granulats reciclat form., HRM - 20 / B / 20 / X0 quant.ciment 200kg/m3, aigua/ciment =< 0.6,		m3			
	Base de formigó de formigó en massa, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat					
A0D-0007	Manobre	0.450	h	23.88	10.75	
A0F-000S	Oficial 1a d'obra pública	0.150	h	35.85	5.38	
B06F7-JWOY	Formigó en massa,20%granulats reciclat form., HRM - 20 / B / 20 / X0 quant.ciment 200kg/m3, aigua/ciment =< 0.6	1.000	x1.05 m3	91.32	95.89	
C20K-00DP	Regle vibratori	0.150	h	5.16	0.77	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0.161	%	1.50	0.24	
	TOTAL PARTIDA					113.03
F9E10058	Paviment panots,gris,20x20x4cm,col.morter,act.=1-10m2		m2			
	Paviment de panots, de color gris, 9 pastilles o estriat, de 20x20x4 cm, col·locats amb morter de ciment 1:3, en actuacions d'1 a 10 m2					
A0121000	Oficial 1a	0.330	h	35.85	11.83	
A0140000	Manobre	0.170	h	29.92	5.09	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.169	%	1.50	0.25	
B0512401	Ciment pòrtland+fill.calc.CEM II/B-L 32,5R,sacs	0.010	t	149.07	1.49	
B9E13200	Panot gris,20x20x4cm,cl.1a,preu alt	1.100	m2	8.78	9.66	
D0701911	Morter cim.pòrtland+fill.calc.CEM II/B-L+sorra,450kg/m3 ciment,1:3,15N/mm2,elab.obra	0.020	m3	132.28	2.65	
	TOTAL PARTIDA					30.97
P9E1-I2ZV	Paviment panot vorera color,20x20x4cm,preu alt,col.truc macet.mort.1:2:10,beurada color		m2			
	Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta					
A0D-0007	Manobre	0.330	h	23.88	7.88	
A0F-000T	Oficial 1a paleta	0.170	h	28.61	4.86	
B011-05ME	Aigua	0.001	m3	2.04	0.00	
B03L-05N5	Sorra 0 a 3,5 mm	0.044	x1.02 t	22.73	1.02	
B055-065W	Ciment blanc ram paleta BL 22,5X, & sacs	0.003	x1.02 t	225.62	0.69	
B07F-0LT6	Morter mixt ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,calç,sorra,200kg/m3 ciment,1:2:10,2,5N/mm2,elab.a obra	0.030	x1.05 m3	219.03	6.90	
B083-06UD	Colorant en pols p/form.	0.250	x1.02 kg	3.75	0.96	
B9E2-0HOT	Panot color 20x20x4cm,cl.1a,preu alt	1.000	x1.02 m2	10.74	10.95	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0.127	%	1.50	0.19	
	TOTAL PARTIDA					33.45
U150301	Formació de gual per vianants		Ut			
	Formació de gual per vianants rebaixant la vorada i el panot fins a cota de paviment i la formació de pendents segons plànols de detall. Inclou part proporcinal d'extres de talls de panots de color, estriats i altres per a les diferents franges de direccionament.					
O07	Oficial paleta 1ª	2.000	H.	35.85	71.70	
O12	Manobre	2.000	H.	29.92	59.84	
%0154	Mitjans auxiliars	1.315	%.	3.00	3.95	
	TOTAL PARTIDA					135.49
ACT2.3	**Carrer Sant Martí Central**					
F21PV210	Demolició vorada+rigola sob/form.+base form.,L<5m,manual/mec.		m			
	Demolició conjunta de vorada i rigola col·locades sobre base de formigó, inclosa base de formigó, de menys de 5 m de llargària, amb mitjants mecànics o manuals					
A0150000	Manobre especialista	0.536	h	30.93	16.58	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.166	%	1.50	0.25	
C1101200	Compressor+dos martells pneumàtics	0.268	h	17.94	4.81	
	TOTAL PARTIDA					21.64
F21L4JF3	Demolició paviment panots sob/form.+base form.,g<=15cm,a<=2m,mart.picad.		m2			
	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, inclosa la demolició de la base de formigó, de 15 cm de gruix i 2 m d'amplària, com a màxim, amb martell picador					

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
A0150000	Manobre especialista	0.249	h	30.93	7.70	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.077	%	1.50	0.12	
C1101200	Compressor+dos martells pneumàtics	0.124	h	17.94	2.22	
				TOTAL PARTIDA		10.04
F2R542A7	Transport residus,instal.gestió residus,camió 20t,càrrega mec.,rec.5-10km		m3			
	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km					
C1501900	Camió transport,20 t	0.082	h	80.20	6.58	
				TOTAL PARTIDA		6.58
P2RA-M8VU	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02		m3			
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus					
B2RA-MA2B	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02	1.450	t	8.69	12.60	
				TOTAL PARTIDA		12.60
F965U6D7	Vorada recta form.,DC,C3 (28x17cm),B,H,T(R-5MPa),col./s.HM-20,h=20-25cm,act.=1-10m		m			
	Vorada recta de peces de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base deformigó HM-20/P/40/I de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada amb morter, en actuacions d'1 a 10 m					
A012N000	Oficial 1a d'obra pública	0.280	h	35.85	10.04	
A0140000	Manobre	0.595	h	29.92	17.80	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.278	%	1.50	0.42	
B064500C	Formigó HM-20/P/40/I,>=200kg/m3 ciment	0.079	m3	87.03	6.88	
B0710250	Mort.ram paleta M5,granel,(G)	0.003	t	45.41	0.14	
B965A6D0	Vorada recta,DC,C3 (28x17cm),B,H,T(R-5MPa)	1.050	m	5.65	5.93	
				TOTAL PARTIDA		41.21
F974U006	Reparació puntual de rigola a=20cm,peces mort.ciment blanc,20x20x8cm,col.mort.,act.=1-10m		m			
	Reparació puntual de rigola de 20 cm d'amplària, amb peces de morter de ciment color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter de ciment 1:5, en actuacions d'1 a 10 m. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.					
A012N000	Oficial 1a d'obra pública	0.300	h	35.85	10.76	
A0140000	Manobre	0.200	h	29.92	5.98	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.167	%	1.50	0.25	
B051E201	Ciment blanc ram paleta BL 22,5X,sacs	0.001	t	231.28	0.23	
B97422E1	Peça mort.ciment p/rigola,blanc,20x20x8cm	5.000	u	1.10	5.50	
D0701821	Morter cim.pòrtland+fill.calc.CEM II/B-L+sorra,380kg/m3 ciment,1:4,10N/mm2,elab.obra	0.006	m3	122.71	0.74	
C1101200	Compressor+dos martells pneumàtics	0.076	h	17.94	1.36	
C1501700	Camió transport,7 t	0.151	h	43.93	6.63	
				TOTAL PARTIDA		31.45
P931-10ROU	Base formigó de formigó en massa,20%granulats reciclat form., HRM - 20 / B / 20 / X0 quant.ciment 200kg/m3, aigua/ciment =< 0.6,		m3			
	Base de formigó de formigó en massa, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb esteса i vibratge manual, amb acabat reglejat					
A0D-0007	Manobre	0.450	h	23.88	10.75	
A0F-000S	Oficial 1a d'obra pública	0.150	h	35.85	5.38	
B06F7-JWOY	Formigó en massa,20%granulats reciclat form., HRM - 20 / B / 20 / X0 quant.ciment 200kg/m3, aigua/ciment =< 0.6	1.000 x1.05	m3	91.32	95.89	
C20K-00DP	Regle vibratori	0.150	h	5.16	0.77	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0.161	%	1.50	0.24	
				TOTAL PARTIDA		113.03

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
F9E10058	Paviment panots,gris,20x20x4cm,col.morter,act.=1-10m2		m2			
	Paviment de panots, de color gris, 9 pastilles o estriat, de 20x20x4 cm, col·locats amb morter de ciment 1:3, en actuacions d'1 a 10 m2					
A0121000	Oficial 1a	0.330	h	35.85	11.83	
A0140000	Manobre	0.170	h	29.92	5.09	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.169	%	1.50	0.25	
B0512401	Ciment pòrtland+fill.calc.CEM II/B-L 32,5R,sacs	0.010	t	149.07	1.49	
B9E13200	Panot gris,20x20x4cm,cl.1a,preu alt	1.100	m2	8.78	9.66	
D0701911	Morter cim.pòrtland+fill.calc.CEM II/B-L+sorra,450kg/m3 ciment,1:3,15N/mm2,elab.obra	0.020	m3	132.28	2.65	
				TOTAL PARTIDA		30.97
P9E1-I2ZV	Paviment panot vorera color,20x20x4cm,preu alt,col.truc macet.mort.1:2:10,beurada color		m2			
	Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta					
A0D-0007	Manobre	0.330	h	23.88	7.88	
A0F-000T	Oficial 1a paleta	0.170	h	28.61	4.86	
B011-05ME	Aigua	0.001	m3	2.04	0.00	
B03L-05N5	Sorra 0 a 3,5 mm	0.044 x1.02	t	22.73	1.02	
B055-065W	Ciment blanc ram paleta BL 22,5X, & sacs	0.003 x1.02	t	225.62	0.69	
B07F-0LT6	Morter mixt ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,calç,sorra,200kg/m3 ciment,1:2:10,2,5N/mm2,elab.a obra	0.030 x1.05	m3	219.03	6.90	
B083-06UD	Colorant en pols p/form.	0.250 x1.02	kg	3.75	0.96	
B9E2-0HOT	Panot color 20x20x4cm,cl.1a,preu alt	1.000 x1.02	m2	10.74	10.95	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0.127	%	1.50	0.19	
				TOTAL PARTIDA		33.45
U150301	Formació de gual per vianants		Ut			
	Formació de gual per vianants rebaixant la vorada i el panot fins a cota de paviment i la formació de pendents segons plànols de detall. Inclou part proporcinal d'extres de talls de panots de color, estriats i altres per a les diferents franges de direccionament.					
O07	Oficial paleta 1ª	2.000	H.	35.85	71.70	
O12	Manobre	2.000	H.	29.92	59.84	
%0154	Mitjans auxiliars	1.315	%.	3.00	3.95	
				TOTAL PARTIDA		135.49

ACT2.4 Carrer Sant Martí Est

F21PV210	Demolició vorada+rigola sob/form.+base form.,L<5m,manual/mec.		m			
	Demolició conjunta de vorada i rigola col·locades sobre base de formigó, inclosa base de formigó, de menys de 5 m de llargària, amb mitjants mecànics o manuals					
A0150000	Manobre especialista	0.536	h	30.93	16.58	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.166	%	1.50	0.25	
C1101200	Compressor+dos martells pneumàtics	0.268	h	17.94	4.81	
				TOTAL PARTIDA		21.64
F21L4JF3	Demolició paviment panots sob/form.+base form.,g<=15cm,a<=2m,mart.picad.		m2			
	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, inclosa la demolició de la base de formigó, de 15 cm de gruix i 2 m d'amplària, com a màxim, amb martell picador					
A0150000	Manobre especialista	0.249	h	30.93	7.70	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.077	%	1.50	0.12	
C1101200	Compressor+dos martells pneumàtics	0.124	h	17.94	2.22	
				TOTAL PARTIDA		10.04
F2R542A7	Transport residus,instal.gestió residus,camió 20t,càrrega mec.,rec.5-10km		m3			
	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km					
C1501900	Camió transport,20 t	0.082	h	80.20	6.58	
				TOTAL PARTIDA		6.58

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
P2RA-M8VU	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02		m3			
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus					
B2RA-MA2B	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02	1.450	t	8.69	12.60	
	TOTAL PARTIDA					12.60
F965U6D7	Vorada recta form.,DC,C3 (28x17cm),B,H,T(R-5MPa),col./s.HM-20,h=20-25cm,act.=1-10m		m			
	Vorada recta de peces de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base deformigó HM-20/P/40/I de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada amb morter, en actuacions d'1 a 10 m					
A012N000	Oficial 1a d'obra pública	0.280	h	35.85	10.04	
A0140000	Manobre	0.595	h	29.92	17.80	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.278	%	1.50	0.42	
B064500C	Formigó HM-20/P/40/I,>=200kg/m3 ciment	0.079	m3	87.03	6.88	
B0710250	Mort.ram paleta M5,granel,(G)	0.003	t	45.41	0.14	
B965A6D0	Vorada recta,DC,C3 (28x17cm),B,H,T(R-5MPa)	1.050	m	5.65	5.93	
	TOTAL PARTIDA					41.21
F974U006	Reparació puntual de rigola a=20cm,peces mort.ciment blanc,20x20x8cm,col.mort.,act.=1-10m		m			
	Reparació puntual de rigola de 20 cm d'amplària, amb peces de morter de ciment color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter de ciment 1:5, en actuacions d'1 a 10 m. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.					
A012N000	Oficial 1a d'obra pública	0.300	h	35.85	10.76	
A0140000	Manobre	0.200	h	29.92	5.98	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.167	%	1.50	0.25	
B051E201	Ciment blanc ram paleta BL 22,5X,sacs	0.001	t	231.28	0.23	
B97422E1	Peça mort.ciment p/rigola,blanc,20x20x8cm	5.000	u	1.10	5.50	
D0701821	Morter cim.pòrtland+fill.calc.CEM II/B-L+sorra,380kg/m3 ciment,1:4,10N/mm2,elab.obra	0.006	m3	122.71	0.74	
C1101200	Compressor+dos martells pneumàtics	0.076	h	17.94	1.36	
C1501700	Camió transport,7 t	0.151	h	43.93	6.63	
	TOTAL PARTIDA					31.45
P931-10ROU	Base formigó de formigó en massa,20%granulats reciclat form., HRM - 20 / B / 20 / X0 quant.ciment 200kg/m3, aigua/ciment =< 0.6,		m3			
	Base de formigó de formigó en massa, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat					
A0D-0007	Manobre	0.450	h	23.88	10.75	
A0F-000S	Oficial 1a d'obra pública	0.150	h	35.85	5.38	
B06F7-JWOY	Formigó en massa,20%granulats reciclat form., HRM - 20 / B / 20 / X0 quant.ciment 200kg/m3, aigua/ciment =< 0.6	1.000 x1.05	m3	91.32	95.89	
C20K-00DP	Regle vibratori	0.150	h	5.16	0.77	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0.161	%	1.50	0.24	
	TOTAL PARTIDA					113.03
F9E10058	Paviment panots,gris,20x20x4cm,col.morter,act.=1-10m2		m2			
	Paviment de panots, de color gris, 9 pastilles o estriat, de 20x20x4 cm, col·locats amb morter de ciment 1:3, en actuacions d'1 a 10 m2					
A0121000	Oficial 1a	0.330	h	35.85	11.83	
A0140000	Manobre	0.170	h	29.92	5.09	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.169	%	1.50	0.25	
B0512401	Ciment pòrtland+fill.calc.CEM II/B-L 32,5R,sacs	0.010	t	149.07	1.49	
B9E13200	Panot gris,20x20x4cm,cl.1a,preu alt	1.100	m2	8.78	9.66	
D0701911	Morter cim.pòrtland+fill.calc.CEM II/B-L+sorra,450kg/m3 ciment,1:3,15N/mm2,elab.obra	0.020	m3	132.28	2.65	
	TOTAL PARTIDA					30.97

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
P9E1-I2ZV	Paviment panot vorera color,20x20x4cm,preu alt,col.truc macet.mort.1:2:10,beurada color		m2			
	Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta					
A0D-0007	Manobre	0.330	h	23.88	7.88	
A0F-000T	Oficial 1a paleta	0.170	h	28.61	4.86	
B011-05ME	Aigua	0.001	m3	2.04	0.00	
B03L-05N5	Sorra 0 a 3,5 mm	0.044 x1.02	t	22.73	1.02	
B055-065W	Ciment blanc ram paleta BL 22,5X, & sacs	0.003 x1.02	t	225.62	0.69	
B07F-0LT6	Morter mixt ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,calç,sorra,200kg/m3 ciment,1:2:10,2,5N/mm2,elab.a obra	0.030 x1.05	m3	219.03	6.90	
B083-06UD	Colorant en pols p/form.	0.250 x1.02	kg	3.75	0.96	
B9E2-0HOT	Panot color 20x20x4cm,cl.1a,preu alt	1.000 x1.02	m2	10.74	10.95	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0.127	%	1.50	0.19	
	TOTAL PARTIDA					33.45
U150301	Formació de gual per vianants		Ut			
	Formació de gual per vianants rebaixant la vorada i el panot fins a cota de paviment i la formació de pendents segons plànols de detall. Inclou part proporcinal d'extres de talls de panots de color, estriats i altres per a les diferents franges de direccionament.					
O07	Oficial paleta 1ª	2.000	H.	35.85	71.70	
O12	Manobre	2.000	H.	29.92	59.84	
%0154	Mitjans auxiliars	1.315	%.	3.00	3.95	
	TOTAL PARTIDA					135.49
ACT2.5	Carrer Verneda Oest					
F21PV210	Demolició vorada+rigola sob/form.+base form.,L<5m,manual/mec.		m			
	Demolició conjunta de vorada i rigola col·locades sobre base de formigó, inclosa base de formigó, de menys de 5 m de llargària, amb mitjants mecànics o manuals					
A0150000	Manobre especialista	0.536	h	30.93	16.58	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.166	%	1.50	0.25	
C1101200	Compressor+dos martells pneumàtics	0.268	h	17.94	4.81	
	TOTAL PARTIDA					21.64
F21L4JF3	Demolició paviment panots sob/form.+base form.,g<=15cm,a<=2m,mart.picad.		m2			
	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, inclosa la demolició de la base de formigó, de 15 cm de gruix i 2 m d'amplària, com a màxim, amb martell picador					
A0150000	Manobre especialista	0.249	h	30.93	7.70	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.077	%	1.50	0.12	
C1101200	Compressor+dos martells pneumàtics	0.124	h	17.94	2.22	
	TOTAL PARTIDA					10.04
F2R542A7	Transport residus,instal.gestió residus,camió 20t,càrrega mec.,rec.5-10km		m3			
	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km					
C1501900	Camió transport,20 t	0.082	h	80.20	6.58	
	TOTAL PARTIDA					6.58
P2RA-M8VU	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02		m3			
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus					
B2RA-MA2B	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02	1.450	t	8.69	12.60	
	TOTAL PARTIDA					12.60

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
F965U6D7	Vorada recta form.,DC,C3 (28x17cm),B,H,T(R-5MPa),col./s.HM-20,h=20-25cm,act.=1-10m		m			
	Vorada recta de peces de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base deformigó HM-20/P/40/I de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada amb morter, en actuacions d'1 a 10 m					
A012N000	Oficial 1a d'obra pública	0.280	h	35.85	10.04	
A0140000	Manobre	0.595	h	29.92	17.80	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.278	%	1.50	0.42	
B064500C	Formigó HM-20/P/40/I,>=200kg/m3 ciment	0.079	m3	87.03	6.88	
B0710250	Mort.ram paleta M5,granel,(G)	0.003	t	45.41	0.14	
B965A6D0	Vorada recta,DC,C3 (28x17cm),B,H,T(R-5MPa)	1.050	m	5.65	5.93	
	TOTAL PARTIDA					41.21
F974U006	Reparació puntual de rigola a=20cm,peces mort.ciment blanc,20x20x8cm,col.mort.,act.=1-10m		m			
	Reparació puntual de rigola de 20 cm d'amplària, amb peces de morter de ciment color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter de ciment 1:5, en actuacions d'1 a 10 m. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.					
A012N000	Oficial 1a d'obra pública	0.300	h	35.85	10.76	
A0140000	Manobre	0.200	h	29.92	5.98	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.167	%	1.50	0.25	
B051E201	Ciment blanc ram paleta BL 22,5X,sacs	0.001	t	231.28	0.23	
B97422E1	Peça mort.ciment p/rigola,blanc,20x20x8cm	5.000	u	1.10	5.50	
D0701821	Morter cim.pòrtland+fill.calc.CEM II/B-L+sorra,380kg/m3 ciment,1:4,10N/mm2,elab.obra	0.006	m3	122.71	0.74	
C1101200	Compressor+dos martells pneumàtics	0.076	h	17.94	1.36	
C1501700	Camió transport,7 t	0.151	h	43.93	6.63	
	TOTAL PARTIDA					31.45
P931-10ROU	Base formigó de formigó en massa,20%granulats reciclat form., HRM - 20 / B / 20 / X0 quant.ciment 200kg/m3, aigua/ciment =< 0.6,		m3			
	Base de formigó de formigó en massa, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb esteса i vibratge manual, amb acabat reglejat					
A0D-0007	Manobre	0.450	h	23.88	10.75	
A0F-000S	Oficial 1a d'obra pública	0.150	h	35.85	5.38	
B06F7-JWOY	Formigó en massa,20%granulats reciclat form., HRM - 20 / B / 20 / X0 quant.ciment 200kg/m3, aigua/ciment =< 0.6	1.000 x1.05	m3	91.32	95.89	
C20K-00DP	Regle vibratori	0.150	h	5.16	0.77	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0.161	%	1.50	0.24	
	TOTAL PARTIDA					113.03
F9E10058	Paviment panots,gris,20x20x4cm,col.morter,act.=1-10m2		m2			
	Paviment de panots, de color gris, 9 pastilles o estriat, de 20x20x4 cm, col·locats amb morter de ciment 1:3, en actuacions d'1 a 10 m2					
A0121000	Oficial 1a	0.330	h	35.85	11.83	
A0140000	Manobre	0.170	h	29.92	5.09	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.169	%	1.50	0.25	
B0512401	Ciment pòrtland+fill.calc.CEM II/B-L 32,5R,sacs	0.010	t	149.07	1.49	
B9E13200	Panot gris,20x20x4cm,cl.1a,preu alt	1.100	m2	8.78	9.66	
D0701911	Morter cim.pòrtland+fill.calc.CEM II/B-L+sorra,450kg/m3 ciment,1:3,15N/mm2,elab.obra	0.020	m3	132.28	2.65	
	TOTAL PARTIDA					30.97
P9E1-I2ZV	Paviment panot vorera color,20x20x4cm,preu alt,col.truc macet.mort.1:2:10,beurada color		m2			
	Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta					
A0D-0007	Manobre	0.330	h	23.88	7.88	
A0F-000T	Oficial 1a paleta	0.170	h	28.61	4.86	
B011-05ME	Aigua	0.001	m3	2.04	0.00	
B03L-05N5	Sorra 0 a 3,5 mm	0.044 x1.02	t	22.73	1.02	
B055-065W	Ciment blanc ram paleta BL 22,5X, & sacs	0.003 x1.02	t	225.62	0.69	
B07F-0LT6	Morter mixt ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,calç,sorra,200kg/m3 ciment,1:2:10,2,5N/mm2,elab.a obra	0.030 x1.05	m3	219.03	6.90	
B083-06UD	Colorant en pols p/form.	0.250 x1.02	kg	3.75	0.96	

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
B9E2-0HOT	Panot color 20x20x4cm,cl.1a,preu alt	1.000 x1.02	m2	10.74	10.95	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0.127	%	1.50	0.19	
	TOTAL PARTIDA					33.45
U150301	Formació de gual per vianants		Ut			
	Formació de gual per vianants rebaixant la vorada i el panot fins a cota de paviment i la formació de pendents segons plànols de detall. Inclou part proporcinal d'extres de talls de panots de color, estriats i altres per a les diferents franges de direccionament.					
O07	Oficial paleta 1ª	2.000	H.	35.85	71.70	
O12	Manobre	2.000	H.	29.92	59.84	
%0154	Mitjans auxiliars	1.315	%.	3.00	3.95	
	TOTAL PARTIDA					135.49
ACT2.6	Carrer Verneda Tram 2					
F21PV210	Demolició vorada+rigola sob/form.+base form.,L<5m,manual/mec.		m			
	Demolició conjunta de vorada i rigola col·locades sobre base de formigó, inclosa base de formigó, de menys de 5 m de llargària, amb mitjants mecànics o manuals					
A0150000	Manobre especialista	0.536	h	30.93	16.58	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.166	%	1.50	0.25	
C1101200	Compressor+dos martells pneumàtics	0.268	h	17.94	4.81	
	TOTAL PARTIDA					21.64
F21L4JF3	Demolició paviment panots sob/form.+base form.,g<=15cm,a<=2m,mart.picad.		m2			
	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, inclosa la demolició de la base de formigó, de 15 cm de gruix i 2 m d'amplària, com a màxim, amb martell picador					
A0150000	Manobre especialista	0.249	h	30.93	7.70	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.077	%	1.50	0.12	
C1101200	Compressor+dos martells pneumàtics	0.124	h	17.94	2.22	
	TOTAL PARTIDA					10.04
F2R542A7	Transport residus,instal.gestió residus,camió 20t,càrrega mec.,rec.5-10km		m3			
	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km					
C1501900	Camió transport,20 t	0.082	h	80.20	6.58	
	TOTAL PARTIDA					6.58
P2RA-M8VU	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02		m3			
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus					
B2RA-MA2B	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02	1.450	t	8.69	12.60	
	TOTAL PARTIDA					12.60
F965U6D7	Vorada recta form.,DC,C3 (28x17cm),B,H,T(R-5MPa),col./s.HM-20,h=20-25cm,act.=1-10m		m			
	Vorada recta de peces de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base deformigó HM-20/P/40/I de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada amb morter, en actuacions d'1 a 10 m					
A012N000	Oficial 1a d'obra pública	0.280	h	35.85	10.04	
A0140000	Manobre	0.595	h	29.92	17.80	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.278	%	1.50	0.42	
B064500C	Formigó HM-20/P/40/I,>=200kg/m3 ciment	0.079	m3	87.03	6.88	
B0710250	Mort.ram paleta M5,granel,(G)	0.003	t	45.41	0.14	
B965A6D0	Vorada recta,DC,C3 (28x17cm),B,H,T(R-5MPa)	1.050	m	5.65	5.93	
	TOTAL PARTIDA					41.21

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
F974U006	Reparació puntual de rigola a=20cm,peces mort.ciment blanc,20x20x8cm,col.mort.,act.=1-10m		m			
	Reparació puntual de rigola de 20 cm d'amplària, amb peces de morter de ciment color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter de ciment 1:5, en actuacions d'1 a 10 m. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.					
A012N000	Oficial 1a d'obra pública	0.300	h	35.85	10.76	
A0140000	Manobre	0.200	h	29.92	5.98	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.167	%	1.50	0.25	
B051E201	Ciment blanc ram paleta BL 22,5X,sacs	0.001	t	231.28	0.23	
B97422E1	Peça mort.ciment p/rigola,blanc,20x20x8cm	5.000	u	1.10	5.50	
D0701821	Morter cim.pòrtland+fill.calc.CEM II/B-L+sorra,380kg/m3 ciment,1:4,10N/mm2,elab.obra	0.006	m3	122.71	0.74	
C1101200	Compressor+dos martells pneumàtics	0.076	h	17.94	1.36	
C1501700	Camió transport,7 t	0.151	h	43.93	6.63	
	TOTAL PARTIDA					31.45
P931-10ROU	Base formigó de formigó en massa,20%granulats reciclat form., HRM - 20 / B / 20 / X0 quant.ciment 200kg/m3, aigua/ciment =< 0.6,		m3			
	Base de formigó de formigó en massa, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb esteses i vibratge manual, amb acabat reglejat					
A0D-0007	Manobre	0.450	h	23.88	10.75	
A0F-000S	Oficial 1a d'obra pública	0.150	h	35.85	5.38	
B06F7-JWOY	Formigó en massa,20%granulats reciclat form., HRM - 20 / B / 20 / X0 quant.ciment 200kg/m3, aigua/ciment =< 0.6	1.000 x1.05	m3	91.32	95.89	
C20K-00DP	Regle vibratori	0.150	h	5.16	0.77	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0.161	%	1.50	0.24	
	TOTAL PARTIDA					113.03
F9E10058	Paviment panots,gris,20x20x4cm,col.morter,act.=1-10m2		m2			
	Paviment de panots, de color gris, 9 pastilles o estriat, de 20x20x4 cm, col·locats amb morter de ciment 1:3, en actuacions d'1 a 10 m2					
A0121000	Oficial 1a	0.330	h	35.85	11.83	
A0140000	Manobre	0.170	h	29.92	5.09	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.169	%	1.50	0.25	
B0512401	Ciment pòrtland+fill.calc.CEM II/B-L 32,5R,sacs	0.010	t	149.07	1.49	
B9E13200	Panot gris,20x20x4cm,cl.1a,preu alt	1.100	m2	8.78	9.66	
D0701911	Morter cim.pòrtland+fill.calc.CEM II/B-L+sorra,450kg/m3 ciment,1:3,15N/mm2,elab.obra	0.020	m3	132.28	2.65	
	TOTAL PARTIDA					30.97
P9E1-I2ZV	Paviment panot vorera color,20x20x4cm,preu alt,col.truc macet.mort.1:2:10,beurada color		m2			
	Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta					
A0D-0007	Manobre	0.330	h	23.88	7.88	
A0F-000T	Oficial 1a paleta	0.170	h	28.61	4.86	
B011-05ME	Aigua	0.001	m3	2.04	0.00	
B03L-05N5	Sorra 0 a 3,5 mm	0.044 x1.02	t	22.73	1.02	
B055-065W	Ciment blanc ram paleta BL 22,5X, & sacs	0.003 x1.02	t	225.62	0.69	
B07F-0LT6	Morter mixt ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,calç,sorra,200kg/m3 ciment,1:2:10,2,5N/mm2,elab.a obra	0.030 x1.05	m3	219.03	6.90	
B083-06UD	Colorant en pols p/form.	0.250 x1.02	kg	3.75	0.96	
B9E2-0HOT	Panot color 20x20x4cm,cl.1a,preu alt	1.000 x1.02	m2	10.74	10.95	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0.127	%	1.50	0.19	
	TOTAL PARTIDA					33.45
U150301	Formació de gual per vianants		Ut			
	Formació de gual per vianants rebaixant la vorada i el panot fins a cota de paviment i la formació de pendents segons plànols de detall. Inclou part proporcinal d'extres de talls de panots de color, estriats i altres per a les diferents franges de direccionament.					
O07	Oficial paleta 1ª	2.000	H.	35.85	71.70	
O12	Manobre	2.000	H.	29.92	59.84	
%0154	Mitjans auxiliars	1.315	%.	3.00	3.95	

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
	TOTAL PARTIDA					135.49
ACT2.7	Carrer Verneda Central					
F21PV210	Demolició vorada+rigola sob/form.+base form.,L<5m,manual/mec.		m			
	Demolició conjunta de vorada i rigola col·locades sobre base de formigó, inclosa base de formigó, de menys de 5 m de llargària, amb mitjants mecànics o manuals					
A0150000	Manobre especialista	0.536	h	30.93	16.58	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.166	%	1.50	0.25	
C1101200	Compressor+dos martells pneumàtics	0.268	h	17.94	4.81	
	TOTAL PARTIDA					21.64
F21L4JF3	Demolició paviment panots sob/form.+base form.,g<=15cm,a<=2m,mart.picad.		m2			
	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, inclosa la demolició de la base de formigó, de 15 cm de gruix i 2 m d'amplària, com a màxim, amb martell picador					
A0150000	Manobre especialista	0.249	h	30.93	7.70	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.077	%	1.50	0.12	
C1101200	Compressor+dos martells pneumàtics	0.124	h	17.94	2.22	
	TOTAL PARTIDA					10.04
F2R542A7	Transport residus,instal.gestió residus,camió 20t,càrrega mec.,rec.5-10km		m3			
	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km					
C1501900	Camió transport,20 t	0.082	h	80.20	6.58	
	TOTAL PARTIDA					6.58
P2RA-M8VU	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02		m3			
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus					
B2RA-MA2B	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02	1.450	t	8.69	12.60	
	TOTAL PARTIDA					12.60
F965U6D7	Vorada recta form.,DC,C3 (28x17cm),B,H,T(R-5MPa),col./s.HM-20,h=20-25cm,act.=1-10m		m			
	Vorada recta de peces de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base deformigó HM-20/P/40/I de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada amb morter, en actuacions d'1 a 10 m					
A012N000	Oficial 1a d'obra pública	0.280	h	35.85	10.04	
A0140000	Manobre	0.595	h	29.92	17.80	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.278	%	1.50	0.42	
B064500C	Formigó HM-20/P/40/I,>=200kg/m3 ciment	0.079	m3	87.03	6.88	
B0710250	Mort.ram paleta M5,granel,(G)	0.003	t	45.41	0.14	
B965A6D0	Vorada recta,DC,C3 (28x17cm),B,H,T(R-5MPa)	1.050	m	5.65	5.93	
	TOTAL PARTIDA					41.21
F974U006	Reparació puntual de rigola a=20cm,peces mort.ciment blanc,20x20x8cm,col.mort.,act.=1-10m		m			
	Reparació puntual de rigola de 20 cm d'amplària, amb peces de morter de ciment color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter de ciment 1:5, en actuacions d'1 a 10 m. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.					
A012N000	Oficial 1a d'obra pública	0.300	h	35.85	10.76	
A0140000	Manobre	0.200	h	29.92	5.98	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.167	%	1.50	0.25	
B051E201	Ciment blanc ram paleta BL 22,5X,sacs	0.001	t	231.28	0.23	
B97422E1	Peça mort.ciment p/rigola,blanc,20x20x8cm	5.000	u	1.10	5.50	
D0701821	Morter cim.pòrtland+fill.calc.CEM II/B-L+sorra,380kg/m3 ciment,1:4,10N/mm2,elab.obra	0.006	m3	122.71	0.74	
C1101200	Compressor+dos martells pneumàtics	0.076	h	17.94	1.36	
C1501700	Camió transport,7 t	0.151	h	43.93	6.63	
	TOTAL PARTIDA					31.45

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
P931-10ROU	Base formigó de formigó en massa,20%granulats reciclat form., HRM - 20 / B / 20 / X0 quant.ciment 200kg/m3, aigua/ciment =< 0.6,		m3			
	Base de formigó de formigó en massa, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb esteса i vibratge manual, amb acabat reglejat					
A0D-0007	Manobre	0.450	h	23.88	10.75	
A0F-000S	Oficial 1a d'obra pública	0.150	h	35.85	5.38	
B06F7-JWOY	Formigó en massa,20%granulats reciclat form., HRM - 20 / B / 20 / X0 quant.ciment 200kg/m3, aigua/ciment =< 0.6	1.000 x1.05	m3	91.32	95.89	
C20K-00DP	Regle vibratori	0.150	h	5.16	0.77	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0.161	%	1.50	0.24	
	TOTAL PARTIDA					113.03
F9E10058	Paviment panots,gris,20x20x4cm,col.morter,act.=1-10m2		m2			
	Paviment de panots, de color gris, 9 pastilles o estriat, de 20x20x4 cm, col·locats amb morter de ciment 1:3, en actuacions d'1 a 10 m2					
A0121000	Oficial 1a	0.330	h	35.85	11.83	
A0140000	Manobre	0.170	h	29.92	5.09	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.169	%	1.50	0.25	
B0512401	Ciment pòrtland+fill.calc.CEM II/B-L 32,5R,sacs	0.010	t	149.07	1.49	
B9E13200	Panot gris,20x20x4cm,cl.1a,preu alt	1.100	m2	8.78	9.66	
D0701911	Morter cim.pòrtland+fill.calc.CEM II/B-L+sorra,450kg/m3 ciment,1:3,15N/mm2,elab.obra	0.020	m3	132.28	2.65	
	TOTAL PARTIDA					30.97
P9E1-I2ZV	Paviment panot vorera color,20x20x4cm,preu alt,col.truc macet.mort.1:2:10,beurada color		m2			
	Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta					
A0D-0007	Manobre	0.330	h	23.88	7.88	
A0F-000T	Oficial 1a paleta	0.170	h	28.61	4.86	
B011-05ME	Aigua	0.001	m3	2.04	0.00	
B03L-05N5	Sorra 0 a 3,5 mm	0.044 x1.02	t	22.73	1.02	
B055-065W	Ciment blanc ram paleta BL 22,5X, & sacs	0.003 x1.02	t	225.62	0.69	
B07F-0LT6	Morter mixt ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,calç,sorra,200kg/m3 ciment,1:2:10,2,5N/mm2,elab.a obra	0.030 x1.05	m3	219.03	6.90	
B083-06UD	Colorant en pols p/form.	0.250 x1.02	kg	3.75	0.96	
B9E2-0HOT	Panot color 20x20x4cm,cl.1a,preu alt	1.000 x1.02	m2	10.74	10.95	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0.127	%	1.50	0.19	
	TOTAL PARTIDA					33.45
U150301	Formació de gual per vianants		Ut			
	Formació de gual per vianants rebaixant la vorada i el panot fins a cota de paviment i la formació de pendents segons plànols de detall. Inclou part proporcinal d'extres de talls de panots de color, estriats i altres per a les diferents franges de direccionament.					
O07	Oficial paleta 1ª	2.000	H.	35.85	71.70	
O12	Manobre	2.000	H.	29.92	59.84	
%0154	Mitjans auxiliars	1.315	%.	3.00	3.95	
	TOTAL PARTIDA					135.49

ACT2.11 Carrer Mare de Déu dels Dolors

F21PV210	Demolició vorada+rigola sob/form.+base form.,L<5m,manual/mec.		m			
	Demolició conjunta de vorada i rigola col·locades sobre base de formigó, inclosa base de formigó, de menys de 5 m de llargària, amb mitjants mecànics o manuals					
A0150000	Manobre especialista	0.536	h	30.93	16.58	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.166	%	1.50	0.25	
C1101200	Compressor+dos martells pneumàtics	0.268	h	17.94	4.81	
	TOTAL PARTIDA					21.64
F21L4JF3	Demolició paviment panots sob/form.+base form.,g<=15cm,a<=2m,mart.picad.		m2			
	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, inclosa la demolició de la base de formigó, de 15 cm de gruix i 2 m d'amplària, com a màxim, amb martell picador					

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
A0150000	Manobre especialista	0.249	h	30.93	7.70	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.077	%	1.50	0.12	
C1101200	Compressor+dos martells pneumàtics	0.124	h	17.94	2.22	
	TOTAL PARTIDA					10.04
F2R542A7	Transport residus,instal.gestió residus,camió 20t,càrrega mec.,rec.5-10km		m3			
	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km					
C1501900	Camió transport,20 t	0.082	h	80.20	6.58	
	TOTAL PARTIDA					6.58
P2RA-M8VU	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02		m3			
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus					
B2RA-MA2B	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02	1.450	t	8.69	12.60	
	TOTAL PARTIDA					12.60
F965U6D7	Vorada recta form.,DC,C3 (28x17cm),B,H,T(R-5MPa),col./s.HM-20,h=20-25cm,act.=1-10m		m			
	Vorada recta de peces de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base deformigó HM-20/P/40/I de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada amb morter, en actuacions d'1 a 10 m					
A012N000	Oficial 1a d'obra pública	0.280	h	35.85	10.04	
A0140000	Manobre	0.595	h	29.92	17.80	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.278	%	1.50	0.42	
B064500C	Formigó HM-20/P/40/I,>=200kg/m3 ciment	0.079	m3	87.03	6.88	
B0710250	Mort.ram paleta M5,granel,(G)	0.003	t	45.41	0.14	
B965A6D0	Vorada recta,DC,C3 (28x17cm),B,H,T(R-5MPa)	1.050	m	5.65	5.93	
	TOTAL PARTIDA					41.21
F974U006	Reparació puntual de rigola a=20cm,peces mort.ciment blanc,20x20x8cm,col.mort.,act.=1-10m		m			
	Reparació puntual de rigola de 20 cm d'amplària, amb peces de morter de ciment color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter de ciment 1:5, en actuacions d'1 a 10 m. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.					
A012N000	Oficial 1a d'obra pública	0.300	h	35.85	10.76	
A0140000	Manobre	0.200	h	29.92	5.98	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.167	%	1.50	0.25	
B051E201	Ciment blanc ram paleta BL 22,5X,sacs	0.001	t	231.28	0.23	
B97422E1	Peça mort.ciment p/rigola,blanc,20x20x8cm	5.000	u	1.10	5.50	
D0701821	Morter cim.pòrtland+fill.calc.CEM II/B-L+sorra,380kg/m3 ciment,1:4,10N/mm2,elab.obra	0.006	m3	122.71	0.74	
C1101200	Compressor+dos martells pneumàtics	0.076	h	17.94	1.36	
C1501700	Camió transport,7 t	0.151	h	43.93	6.63	
	TOTAL PARTIDA					31.45
P931-10ROU	Base formigó de formigó en massa,20%granulats reciclat form., HRM - 20 / B / 20 / X0 quant.ciment 200kg/m3, aigua/ciment =< 0.6,		m3			
	Base de formigó de formigó en massa, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb esteса i vibratge manual, amb acabat reglejat					
A0D-0007	Manobre	0.450	h	23.88	10.75	
A0F-000S	Oficial 1a d'obra pública	0.150	h	35.85	5.38	
B06F7-JWOY	Formigó en massa,20%granulats reciclat form., HRM - 20 / B / 20 / X0 quant.ciment 200kg/m3, aigua/ciment =< 0.6	1.000 x1.05	m3	91.32	95.89	
C20K-00DP	Regle vibratori	0.150	h	5.16	0.77	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0.161	%	1.50	0.24	
	TOTAL PARTIDA					113.03

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
F9E10058	Paviment panots,gris,20x20x4cm,col.morter,act.=1-10m2		m2			
	Paviment de panots, de color gris, 9 pastilles o estriat, de 20x20x4 cm, col·locats amb morter de ciment 1:3, en actuacions d'1 a 10 m2					
A0121000	Oficial 1a	0.330	h	35.85	11.83	
A0140000	Manobre	0.170	h	29.92	5.09	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.169	%	1.50	0.25	
B0512401	Ciment pòrtland+fill.calc.CEM II/B-L 32,5R,sacs	0.010	t	149.07	1.49	
B9E13200	Panot gris,20x20x4cm,cl.1a,preu alt	1.100	m2	8.78	9.66	
D0701911	Morter cim.pòrtland+fill.calc.CEM II/B-L+sorra,450kg/m3 ciment,1:3,15N/mm2,elab.obra	0.020	m3	132.28	2.65	
	TOTAL PARTIDA					30.97
P9E1-I2ZV	Paviment panot vorera color,20x20x4cm,preu alt,col.truc macet.mort.1:2:10,beurada color		m2			
	Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta					
A0D-0007	Manobre	0.330	h	23.88	7.88	
A0F-000T	Oficial 1a paleta	0.170	h	28.61	4.86	
B011-05ME	Aigua	0.001	m3	2.04	0.00	
B03L-05N5	Sorra 0 a 3,5 mm	0.044 x1.02	t	22.73	1.02	
B055-065W	Ciment blanc ram paleta BL 22,5X, & sacs	0.003 x1.02	t	225.62	0.69	
B07F-0LT6	Morter mixt ciment pòrtland+fill.calc. CEM II/B-L,calç,sorra,200kg/m3 ciment,1:2:10,2,5N/mm2,elab.a obra	0.030 x1.05	m3	219.03	6.90	
B083-06UD	Colorant en pols p/form.	0.250 x1.02	kg	3.75	0.96	
B9E2-0HOT	Panot color 20x20x4cm,cl.1a,preu alt	1.000 x1.02	m2	10.74	10.95	
A%AUX0010150	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	0.127	%	1.50	0.19	
	TOTAL PARTIDA					33.45
U150301	Formació de gual per vianants		Ut			
	Formació de gual per vianants rebaixant la vorada i el panot fins a cota de paviment i la formació de pendents segons plànols de detall. Inclou part proporcinal d'extres de talls de panots de color, estriats i altres per a les diferents franges de direccionament.					
O07	Oficial paleta 1ª	2.000	H.	35.85	71.70	
O12	Manobre	2.000	H.	29.92	59.84	
%0154	Mitjans auxiliars	1.315	%.	3.00	3.95	
	TOTAL PARTIDA					135.49

ACT2.13 Reparacions de voreres

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
F965U7D7	Reparació puntual de vorada recta form.,DC,C5 (25x15cm),B,H,T(R-5MPa),col./s.HM-20,h=20-25cm,act.=1-10m		m			
	Reparació puntual de vorada recta de peces de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C5 de 25x15 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó HM-20/P/40/I de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada amb morter, en actuacions d'1 a 10 m. Inclou demolició i transport abocador de vorada antiga.					
A012N000	Oficial 1a d'obra pública	0.300	h	35.85	10.76	
A0140000	Manobre	0.600	h	29.92	17.95	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.287	%	1.50	0.43	
B064500C	Formigó HM-20/P/40/I,>=200kg/m3 ciment	0.073	m3	87.03	6.35	
B0710250	Mort.ram paleta M5,granel,(G)	0.002	t	45.41	0.09	
B965A7D0	Vorada recta,DC,C5 (25x15cm),B,H,T(R-5MPa)	1.050	m	4.48	4.70	
C1101200	Compressor+dos martells pneumàtics	0.076	h	17.94	1.36	
C1501700	Camió transport,7 t	0.151	h	43.93	6.63	
	TOTAL PARTIDA					48.27

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
F965U7D8	Reparació de vorada recta form.,DC,C5 (25x15cm),B,H,T(R-5MPa),col./s.HM-20,h=20-25cm,act.=10-100m		m			
	Reparació de vorada recta de peces de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C5 de 25x15 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó HM-20/P/40/I de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada amb morter, en actuacions de 10 a 100 m. Inclou demolició i transport abocador de vorada antiga.					
A012N000	Oficial 1a d'obra pública	0.220	h	35.85	7.89	
A0140000	Manobre	0.450	h	29.92	13.46	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.214	%	1.50	0.32	
B064500C	Formigó HM-20/P/40/I,>=200kg/m3 ciment	0.073	m3	87.03	6.35	
B0710250	Mort.ram paleta M5,granel,(G)	0.002	t	45.41	0.09	
B965A7D0	Vorada recta,DC,C5 (25x15cm),B,H,T(R-5MPa)	1.050	m	4.48	4.70	
C1101200	Compressor+dos martells pneumàtics	0.060	h	17.94	1.08	
C1501700	Camió transport,7 t	0.120	h	43.93	5.27	
	TOTAL PARTIDA					39.16
F974U006	Reparació puntual de rigola a=20cm,peces mort.ciment blanc,20x20x8cm,col.mort.,act.=1-10m		m			
	Reparació puntual de rigola de 20 cm d'amplària, amb peces de morter de ciment color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter de ciment 1:5, en actuacions d'1 a 10 m. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.					
A012N000	Oficial 1a d'obra pública	0.300	h	35.85	10.76	
A0140000	Manobre	0.200	h	29.92	5.98	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.167	%	1.50	0.25	
B051E201	Ciment blanc ram paleta BL 22,5X,sacs	0.001	t	231.28	0.23	
B97422E1	Peça mort.ciment p/rigola,blanc,20x20x8cm	5.000	u	1.10	5.50	
D0701821	Morter cim.pòrtland+fill.calc.CEM II/B-L+sorra,380kg/m3 ciment,1:4,10N/mm2,elab.obra	0.006	m3	122.71	0.74	
C1101200	Compressor+dos martells pneumàtics	0.076	h	17.94	1.36	
C1501700	Camió transport,7 t	0.151	h	43.93	6.63	
	TOTAL PARTIDA					31.45
F974U007	Reparació de rigola a=20cm,peces mort.ciment blanc,20x20x8cm,col.mort.,act.=10-100m		m			
	Reparació de rigola de 20 cm d'amplària, amb peces de morter de ciment color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter de ciment 1:6, en actuacions de 10 a 100 m. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.					
A012N000	Oficial 1a d'obra pública	0.220	h	35.85	7.89	
A0140000	Manobre	0.076	h	29.92	2.27	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.102	%	1.50	0.15	
B051E201	Ciment blanc ram paleta BL 22,5X,sacs	0.001	t	231.28	0.23	
B97422E1	Peça mort.ciment p/rigola,blanc,20x20x8cm	5.000	u	1.10	5.50	
D0701821	Morter cim.pòrtland+fill.calc.CEM II/B-L+sorra,380kg/m3 ciment,1:4,10N/mm2,elab.obra	0.006	m3	122.71	0.74	
C1101200	Compressor+dos martells pneumàtics	0.060	h	17.94	1.08	
C1501700	Camió transport,7 t	0.120	h	43.93	5.27	
	TOTAL PARTIDA					23.13
F9E1005L	Reparació de paviment panots,gris,20x20x4cm,col.morter+base form.g=12cm,act.<=1m2		m2			
	Reparació de paviment de panots, de color gris, de 20x20x4 cm, col·locats amb morter de ciment 1:3, inclòs base de formigó de 12 cm de gruix, en actuacions fins a 1 m2. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.					
A0121000	Oficial 1a	0.250	h	35.85	8.96	
A0140000	Manobre	0.500	h	29.92	14.96	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.239	%	1.50	0.36	
B0512401	Ciment pòrtland+fill.calc.CEM II/B-L 32,5R,sacs	0.010	t	149.07	1.49	
B064300B	Formigó HM-20/B/20/I,>=200kg/m3 ciment	0.100	m3	89.30	8.93	
B9E13200	Panot gris,20x20x4cm,cl.1a,preu alt	1.100	m2	8.78	9.66	

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
D0701911	Morter cim.pòrtland+fill.calc.CEM II/B-L+sorra,450kg/m3 ciment,1:3,15N/mm2,elab.obra	0.020	m3	132.28	2.65	
C1101200	Compressor+dos martells pneumàtics	0.090	h	17.94	1.61	
	TOTAL PARTIDA					48.62
F9E1005M	Reparació de paviment panots,gris,20x20x4cm,col.morter+base form.g=12cm,act.=1-10m2		m2			
	Reparació de paviment de panots, de color gris, de 20x20x4 cm, col·locats amb morter de ciment 1:3, inclòs base de formigó de 12 cm de gruix, en actuacions d'1 a 10 m2. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.					
A0121000	Oficial 1a	0.230	h	35.85	8.25	
A0140000	Manobre	0.470	h	29.92	14.06	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.223	%	1.50	0.33	
B0512401	Ciment pòrtland+fill.calc.CEM II/B-L 32,5R,sacs	0.010	t	149.07	1.49	
B064300B	Formigó HM-20/B/20/I,>=200kg/m3 ciment	0.100	m3	89.30	8.93	
B9E13200	Panot gris,20x20x4cm,cl.1a,preu alt	1.100	m2	8.78	9.66	
D0701911	Morter cim.pòrtland+fill.calc.CEM II/B-L+sorra,450kg/m3 ciment,1:3,15N/mm2,elab.obra	0.020	m3	132.28	2.65	
C1101200	Compressor+dos martells pneumàtics	0.075	h	17.94	1.35	
	TOTAL PARTIDA					46.72
F9E1005N	Reparació de paviment panots,gris,20x20x4cm,col.morter+base form.g=12cm,act.=10-100m2		m2			
	Reparació de paviment de panots, de color gris, de 20x20x4 cm, col·locats amb morter de ciment 1:3, inclòs base de formigó de 12 cm de gruix, en actuacions de 10 a 100 m2. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.					
A0121000	Oficial 1a	0.200	h	35.85	7.17	
A0140000	Manobre	0.430	h	29.92	12.87	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.200	%	1.50	0.30	
B0512401	Ciment pòrtland+fill.calc.CEM II/B-L 32,5R,sacs	0.010	t	149.07	1.49	
B064300B	Formigó HM-20/B/20/I,>=200kg/m3 ciment	0.100	m3	89.30	8.93	
B9E13200	Panot gris,20x20x4cm,cl.1a,preu alt	1.100	m2	8.78	9.66	
D0701911	Morter cim.pòrtland+fill.calc.CEM II/B-L+sorra,450kg/m3 ciment,1:3,15N/mm2,elab.obra	0.020	m3	132.28	2.65	
	TOTAL PARTIDA					43.07
F9WZV021	Desmuntatge+col·locació tapes d'arqueta en vorera,p/situar a nova rasant,morter alta resist.		u			
	Desmuntatge i col·locació de tapes d'arqueta en vorera, per a situar a nova rasant, amb morter d'alta resistència, inclòs carrega manual de runa generada.					
A0121000	Oficial 1a	0.200	h	35.85	7.17	
A0150000	Manobre especialista	0.200	h	30.93	6.19	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.134	%	1.50	0.20	
B071V100	Morter adorm.ràpid+retracc.control.,ciment+gran.+resines+addit.classe R4 (UNE-EN 1504-3)	20.000	kg	1.30	26.00	
C1101200	Compressor+dos martells pneumàtics	0.292	h	17.94	5.24	
	TOTAL PARTIDA					44.80
F9ZWV012	Modificació d'arqueta d'enllumenat públic		u			
	Modificació d'arqueta d'enllumenat públic amb la formació d'un fals sostre de maó encadellat a mitja alçada entre tapa metàl.lica i canalitzacions per a deixar cec l'accés al cablejat.. Inclou retirada de runa generada.					
A0121000	Oficial 1a	0.250	h	35.85	8.96	
A0150000	Manobre especialista	0.250	h	30.93	7.73	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.167	%	1.50	0.25	
B071V100	Morter adorm.ràpid+retracc.control.,ciment+gran.+resines+addit.classe R4 (UNE-EN 1504-3)	15.000	kg	1.30	19.50	
C1101200	Compressor+dos martells pneumàtics	0.292	h	17.94	5.24	
	TOTAL PARTIDA					41.68

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
ACT3	CARRIL BICI					
FBA1UVD5	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació		m			
	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació i carril reservat bicicleta, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)					
A0121000	Oficial 1a	0.005	h	35.85	0.18	
A0140000	Manobre	0.005	h	29.92	0.15	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.003	%	1.50	0.00	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	0.160	kg	1.96	0.31	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.005	h	9.50	0.05	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.005	h	37.65	0.19	
	TOTAL PARTIDA					0.88
FBA1UVD1	Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.		m			
	Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)					
A0121000	Oficial 1a	0.005	h	35.85	0.18	
A0140000	Manobre	0.005	h	29.92	0.15	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.003	%	1.50	0.00	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	0.160	kg	1.96	0.31	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.005	h	9.50	0.05	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.005	h	37.65	0.19	
	TOTAL PARTIDA					0.88
FBA2UVD1	Pintat faixa 40cm,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge		m			
	Pintat de faixa de 40 cm d'amplària, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 1120 gr/m i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (dosificació mínima 2800 g/m2) (amidament: m2 realment pintat)					
A0121000	Oficial 1a	0.022	h	35.85	0.79	
A0140000	Manobre	0.022	h	29.92	0.66	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.015	%	1.50	0.02	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.120	kg	2.75	0.33	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	1.100	kg	1.96	2.16	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.022	h	9.50	0.21	
C1B02B00	Màquina p/pintar banda vial,accionament manual	0.022	h	28.80	0.63	
	TOTAL PARTIDA					4.80
FBA3UX51	Pintat símbol Cediu el pas,L=3,6m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge		u			
	Pintat de símbol de Cediu el pas, de 3,6 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge.regt					
A0121000	Oficial 1a	0.100	h	35.85	3.59	
A0140000	Manobre	0.100	h	29.92	2.99	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.066	%	1.50	0.10	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.324	kg	2.75	0.89	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	1.728	kg	1.96	3.39	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.100	h	9.50	0.95	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.100	h	37.65	3.77	
	TOTAL PARTIDA					15.68

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
FBA3UX53	Pintat símbol bicicleta p/carril bici,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge		u			
	Pintat de símbol bicicleta, segons detalls E-75, E-77, E-77a i E-77c i similars del Manual de Senyalització, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge					
A0121000	Oficial 1a	0.037	h	35.85	1.33	
A0140000	Manobre	0.037	h	29.92	1.11	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.024	%	1.50	0.04	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.142	kg	2.75	0.39	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	0.756	kg	1.96	1.48	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.037	h	9.50	0.35	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.037	h	37.65	1.39	
	TOTAL PARTIDA					6.09
FBA7UX41	Subministrament peça cautxú reciclat (100%) p/carril bici,BCN 2		u			
	Subministrament de peça de cautxú reciclat (100%) per a la segregació de carrils bici, model BCN 2, amb elements reflectants, de 82 cm de llargària, 20 cm d'amplària i 13 cm d'alçària, de 9 kg de pes, inclòs tres perns d'ancoratge per a la seva fixació i elements auxiliars (tacs químics, volanderes,...).					
BBAZUX41	Peça cautxú reciclat (100%),p/carril bici,BCN 2	1.000	u	30.99	30.99	
	TOTAL PARTIDA					30.99

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
ACT4	RENOVACIÓ SENYALITZACIÓ DEL TRÀNSIT					
ACT4.1	Carrer Sant Martí Oest					
FBA1UVD5	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació		m			
	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació i carril reservat bicicleta, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)					
A0121000	Oficial 1a	0.005	h	35.85	0.18	
A0140000	Manobre	0.005	h	29.92	0.15	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.003	%	1.50	0.00	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	0.160	kg	1.96	0.31	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.005	h	9.50	0.05	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.005	h	37.65	0.19	
	TOTAL PARTIDA					0.88
FBA1UVD8	Pintat línia contínua a=20cm,p/limitació calçada,pint.2 comp.maq.		m			
	Pintat de línia contínua de 20 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 480 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)					
A0121000	Oficial 1a	0.002	h	35.85	0.07	
A0140000	Manobre	0.002	h	29.92	0.06	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.001	%	1.50	0.00	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	0.480	kg	1.96	0.94	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.002	h	9.50	0.02	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.002	h	37.65	0.08	
	TOTAL PARTIDA					1.17
FBA1UVD1	Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.		m			
	Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)					
A0121000	Oficial 1a	0.005	h	35.85	0.18	
A0140000	Manobre	0.005	h	29.92	0.15	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.003	%	1.50	0.00	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	0.160	kg	1.96	0.31	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.005	h	9.50	0.05	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.005	h	37.65	0.19	
	TOTAL PARTIDA					0.88
FBA2UVD1	Pintat faixa 40cm,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge		m			
	Pintat de faixa de 40 cm d'amplària, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 1120 gr/m i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (dosificació mínima 2800 g/m2) (amidament: m2 realment pintat)					
A0121000	Oficial 1a	0.022	h	35.85	0.79	
A0140000	Manobre	0.022	h	29.92	0.66	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.015	%	1.50	0.02	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.120	kg	2.75	0.33	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	1.100	kg	1.96	2.16	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.022	h	9.50	0.21	
C1B02B00	Màquina p/pintar banda vial,accionament manual	0.022	h	28.80	0.63	
	TOTAL PARTIDA					4.80
FBA2UVD2	Pintat faixa 50cm,p/pas vianants s/semàfors,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge		m2			
	Pintat de faixa de 50 cm, per a pas de vianants sense semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)					
A0121000	Oficial 1a	0.037	h	35.85	1.33	
A0140000	Manobre	0.037	h	29.92	1.11	

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.024	%	1.50	0.04	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.300	kg	2.75	0.83	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	2.800	kg	1.96	5.49	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.037	h	9.50	0.35	
C1B02B00	Màquina p/pintar banda vial,accionament manual	0.037	h	28.80	1.07	
	TOTAL PARTIDA					10.22
FBA3UV10	Pintat zona exclosa tràfic (illeta),pint.acrílica+premarcatge		m2			
	Pintat de zona exclosa al tràfic (illeta), amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 gr/m², inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)					
A0121000	Oficial 1a	0.036	h	35.85	1.29	
A0140000	Manobre	0.036	h	29.92	1.08	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.024	%	1.50	0.04	
BBA5U100	Pintura acrílica solució aquosa/dissolvent,p/marques vials	0.900	kg	1.74	1.57	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.036	h	9.50	0.34	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.036	h	37.65	1.36	
	TOTAL PARTIDA					5.68
FBA3UX41	Pintat fletxa,L=2,5m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge		u			
	Pintat de fletxa simple o doble, de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge					
A0121000	Oficial 1a	0.035	h	35.85	1.25	
A0140000	Manobre	0.035	h	29.92	1.05	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.023	%	1.50	0.03	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.260	kg	2.75	0.72	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	1.333	kg	1.96	2.61	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.035	h	9.50	0.33	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.035	h	37.65	1.32	
	TOTAL PARTIDA					7.31
FBA3UX30	Pintat lletra,L=1,2m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge		u			
	Pintat de lletra, d'1,2 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge					
A0121000	Oficial 1a	0.045	h	35.85	1.61	
A0140000	Manobre	0.045	h	29.92	1.35	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.030	%	1.50	0.04	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.108	kg	2.75	0.30	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	0.578	kg	1.96	1.13	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.045	h	9.50	0.43	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.045	h	37.65	1.69	
	TOTAL PARTIDA					6.55
FBA3UX51	Pintat símbol Cediu el pas,L=3,6m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge		u			
	Pintat de símbol de Cediu el pas, de 3,6 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge.regt					
A0121000	Oficial 1a	0.100	h	35.85	3.59	
A0140000	Manobre	0.100	h	29.92	2.99	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.066	%	1.50	0.10	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.324	kg	2.75	0.89	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	1.728	kg	1.96	3.39	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.100	h	9.50	0.95	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.100	h	37.65	3.77	
	TOTAL PARTIDA					15.68

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
FBABUV18	Delimitació estacionam.p/motos,pint.acrílica+premarcatge		u			
	Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a motocicletes, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge					
A0121000	Oficial 1a	0.055	h	35.85	1.97	
A0140000	Manobre	0.055	h	29.92	1.65	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.036	%	1.50	0.05	
BBA5U100	Pintura acrílica solució aquosa/dissolvent,p/marques vials	0.244	kg	1.74	0.42	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.055	h	9.50	0.52	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.002	h	37.65	0.08	
	TOTAL PARTIDA					4.69
FBABUV16	Delimitació estacionam.p/minus.+pictograma,pint.acrílica+premarcatge		u			
	Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge					
A0121000	Oficial 1a	0.180	h	35.85	6.45	
A0140000	Manobre	0.180	h	29.92	5.39	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.118	%	1.50	0.18	
BBA5U100	Pintura acrílica solució aquosa/dissolvent,p/marques vials	0.648	kg	1.74	1.13	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.180	h	9.50	1.71	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.180	h	37.65	6.78	
	TOTAL PARTIDA					21.64
U230404	Pal per senyal vertical d'acer galvanitzat 80x40x2mm		u			
	Subministrament i col.locació de pal d'acer galvanitzat de fins a 4 m d'alçada, per fixació de senyal vertical de trànsit de secció rectangular de 80x40mm amb 2mm de gruix, inlcoent les abraçaderes i elements necessaris per fixar els senyals correctament, així com part proporcional d'excavació, fonamentació i transport a abocador dels materials sobrants.					
P40784	Pal acer galvanitzat 80x40x2mmx2m	4.000	m	10.50	42.00	
P844	Formigó HM-20	0.080	M3	65.33	5.23	
O07	Oficial paleta 1ª	0.500	H.	35.85	17.93	
	TOTAL PARTIDA					65.16
FBB1UV30	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,octogonal.d=600mm		u			
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 300 mm de Stop, octogonal de 600 mm de diàmetre					
BBB1UV30	Senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,oct.d=600mm	1.000	u	31.44	31.44	
	TOTAL PARTIDA					31.44
FBB1UV20	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,circular.d=600mm		u			
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 600 mm de diàmetre					
BBB1UV20	Senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,d=600mm	1.000	u	32.58	32.58	
	TOTAL PARTIDA					32.58
FBB1UV10	Subministrament senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triangular.,c:700mm		u			
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) de perill tipus P, triangular, de 700 mm de costat					
BBB1UV10	Senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triang.,c:700mm	1.000	u	25.40	25.40	
	TOTAL PARTIDA					25.40
FBB2UV10	Subministrament senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm		u			
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) informativa tipus S, de 600x600 mm					
BBB2UV10	Senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm	1.000	u	26.55	26.55	
	TOTAL PARTIDA					26.55
U210501	SiC balisa de polietilè flexible H-75 amb reflactants		Ut			
	Subministre i col.locació de balisa de polietilè flexible de 75cm d'alçada i 200mm de diàmetre, amb dues franges retroreflants nivell 2, de color a escollir per la DF, inclòs formació d'ancoratge a paviment, totalment col.locat.					
O07	Oficial paleta 1ª	0.100	H.	35.85	3.59	

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
O12	Manobre	0.100	H.	29.92	2.99	
P1121	Balisa flexible H75	1.000	Ut	27.05	27.05	
%0154	Mitjans auxiliars	0.336	%.	3.00	1.01	
				TOTAL PARTIDA		34.64

ACT4.2 Carrer Sant Martí Tram 2

FBA1UVD5 Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació m

Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació i carril reservat bicicleta, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)

A0121000	Oficial 1a	0.005	h	35.85	0.18	
A0140000	Manobre	0.005	h	29.92	0.15	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.003	%	1.50	0.00	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	0.160	kg	1.96	0.31	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.005	h	9.50	0.05	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.005	h	37.65	0.19	
				TOTAL PARTIDA		0.88

FBA1UVD8 Pintat línia contínua a=20cm,p/limitació calçada,pint.2 comp.maq. m

Pintat de línia contínua de 20 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 480 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)

A0121000	Oficial 1a	0.002	h	35.85	0.07	
A0140000	Manobre	0.002	h	29.92	0.06	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.001	%	1.50	0.00	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	0.480	kg	1.96	0.94	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.002	h	9.50	0.02	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.002	h	37.65	0.08	
				TOTAL PARTIDA		1.17

FBA1UVD1 Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq. m

Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)

A0121000	Oficial 1a	0.005	h	35.85	0.18	
A0140000	Manobre	0.005	h	29.92	0.15	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.003	%	1.50	0.00	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	0.160	kg	1.96	0.31	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.005	h	9.50	0.05	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.005	h	37.65	0.19	
				TOTAL PARTIDA		0.88

FBA2UVD1 Pintat faixa 40cm,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge m

Pintat de faixa de 40 cm d'amplària, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 1120 gr/m i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (dosificació mínima 2800 g/m2) (amidament: m2 realment pintat)

A0121000	Oficial 1a	0.022	h	35.85	0.79	
A0140000	Manobre	0.022	h	29.92	0.66	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.015	%	1.50	0.02	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.120	kg	2.75	0.33	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	1.100	kg	1.96	2.16	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.022	h	9.50	0.21	
C1B02B00	Màquina p/pintar banda vial,accionament manual	0.022	h	28.80	0.63	
				TOTAL PARTIDA		4.80

FBA2UVD2 Pintat faixa 50cm,p/pas vianants s/semàfors,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge m2

Pintat de faixa de 50 cm, per a pas de vianants sense semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
A0121000	Oficial 1a	0.037	h	35.85	1.33	
A0140000	Manobre	0.037	h	29.92	1.11	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.024	%	1.50	0.04	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.300	kg	2.75	0.83	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	2.800	kg	1.96	5.49	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.037	h	9.50	0.35	
C1B02B00	Màquina p/pintar banda vial,accionament manual	0.037	h	28.80	1.07	
				TOTAL PARTIDA		10.22

FBA3UV10 Pintat zona exclosa tràfic (illeta),pint.acrílica+premarcatge m2

Pintat de zona exclosa al tràfic (illeta), amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 gr/m², inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)

A0121000	Oficial 1a	0.036	h	35.85	1.29	
A0140000	Manobre	0.036	h	29.92	1.08	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.024	%	1.50	0.04	
BBA5U100	Pintura acrílica solució aquosa/dissolvent,p/marques vials	0.900	kg	1.74	1.57	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.036	h	9.50	0.34	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.036	h	37.65	1.36	
				TOTAL PARTIDA		5.68

FBA3UX41 Pintat fletxa,L=2,5m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge u

Pintat de fletxa simple o doble, de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge

A0121000	Oficial 1a	0.035	h	35.85	1.25	
A0140000	Manobre	0.035	h	29.92	1.05	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.023	%	1.50	0.03	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.260	kg	2.75	0.72	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	1.333	kg	1.96	2.61	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.035	h	9.50	0.33	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.035	h	37.65	1.32	
				TOTAL PARTIDA		7.31

FBA3UX30 Pintat lletra,L=1,2m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge u

Pintat de lletra, d'1,2 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge

A0121000	Oficial 1a	0.045	h	35.85	1.61	
A0140000	Manobre	0.045	h	29.92	1.35	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.030	%	1.50	0.04	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.108	kg	2.75	0.30	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	0.578	kg	1.96	1.13	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.045	h	9.50	0.43	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.045	h	37.65	1.69	
				TOTAL PARTIDA		6.55

FBA3UX51 Pintat símbol Cediu el pas,L=3,6m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge u

Pintat de símbol de Cediu el pas, de 3,6 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge.regt

A0121000	Oficial 1a	0.100	h	35.85	3.59	
A0140000	Manobre	0.100	h	29.92	2.99	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.066	%	1.50	0.10	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.324	kg	2.75	0.89	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	1.728	kg	1.96	3.39	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.100	h	9.50	0.95	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.100	h	37.65	3.77	

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
				TOTAL PARTIDA		15.68
FBABUV18	Delimitació estacionam.p/motos,pint.acrílica+premarcatge		u			
	Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a motocicletes, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge					
A0121000	Oficial 1a	0.055	h	35.85	1.97	
A0140000	Manobre	0.055	h	29.92	1.65	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.036	%	1.50	0.05	
BBA5U100	Pintura acrílica solució aquosa/dissolvent,p/marques vials	0.244	kg	1.74	0.42	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.055	h	9.50	0.52	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.002	h	37.65	0.08	
				TOTAL PARTIDA		4.69
FBABUV16	Delimitació estacionam.p/minus.+pictograma,pint.acrílica+premarcatge		u			
	Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge					
A0121000	Oficial 1a	0.180	h	35.85	6.45	
A0140000	Manobre	0.180	h	29.92	5.39	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.118	%	1.50	0.18	
BBA5U100	Pintura acrílica solució aquosa/dissolvent,p/marques vials	0.648	kg	1.74	1.13	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.180	h	9.50	1.71	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.180	h	37.65	6.78	
				TOTAL PARTIDA		21.64
U230404	Pal per senyal vertical d'acer galvanitzat 80x40x2mm		u			
	Subministrament i col.locació de pal d'acer galvanitzat de fins a 4 m d'alçada, per fixació de senyal vertical de trànsit de secció rectangular de 80x40mm amb 2mm de gruix, inlcoent les abraçaderes i elements necessaris per fixar els senyals correctament, així com part proporcional d'excavació, fonamentació i transport a abocador dels materials sobrants.					
P40784	Pal acer galvanitzat 80x40x2mmx2m	4.000	m	10.50	42.00	
P844	Formigó HM-20	0.080	M3	65.33	5.23	
O07	Oficial paleta 1ª	0.500	H.	35.85	17.93	
				TOTAL PARTIDA		65.16
FBB1UV30	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,octogonal.d=600mm		u			
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 300 mm de Stop, octogonal de 600 mm de diàmetre					
BBB1UV30	Senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,oct.d=600mm	1.000	u	31.44	31.44	
				TOTAL PARTIDA		31.44
FBB1UV20	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,circular.d=600mm		u			
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 600 mm de diàmetre					
BBB1UV20	Senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,d=600mm	1.000	u	32.58	32.58	
				TOTAL PARTIDA		32.58
FBB1UV10	Subministrament senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triangular.,c:700mm		u			
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) de perill tipus P, triangular, de 700 mm de costat					
BBB1UV10	Senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triang.,c:700mm	1.000	u	25.40	25.40	
				TOTAL PARTIDA		25.40
FBB2UV10	Subministrament senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm		u			
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) informativa tipus S, de 600x600 mm					
BBB2UV10	Senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm	1.000	u	26.55	26.55	
				TOTAL PARTIDA		26.55

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
ACT4.3	Carrer Sant Martí Central					
FBA1UVD5	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació		m			
	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació i carril reservat bicicleta, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)					
A0121000	Oficial 1a	0.005	h	35.85	0.18	
A0140000	Manobre	0.005	h	29.92	0.15	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.003	%	1.50	0.00	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	0.160	kg	1.96	0.31	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.005	h	9.50	0.05	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.005	h	37.65	0.19	
				TOTAL PARTIDA		0.88
FBA1UVD8	Pintat línia contínua a=20cm,p/limitació calçada,pint.2 comp.maq.		m			
	Pintat de línia contínua de 20 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 480 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)					
A0121000	Oficial 1a	0.002	h	35.85	0.07	
A0140000	Manobre	0.002	h	29.92	0.06	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.001	%	1.50	0.00	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	0.480	kg	1.96	0.94	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.002	h	9.50	0.02	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.002	h	37.65	0.08	
				TOTAL PARTIDA		1.17
FBA1UVD1	Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.		m			
	Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)					
A0121000	Oficial 1a	0.005	h	35.85	0.18	
A0140000	Manobre	0.005	h	29.92	0.15	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.003	%	1.50	0.00	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	0.160	kg	1.96	0.31	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.005	h	9.50	0.05	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.005	h	37.65	0.19	
				TOTAL PARTIDA		0.88
FBA2UVD1	Pintat faixa 40cm,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge		m			
	Pintat de faixa de 40 cm d'amplària, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 1120 gr/m i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (dosificació mínima 2800 g/m2) (amidament: m2 realment pintat)					
A0121000	Oficial 1a	0.022	h	35.85	0.79	
A0140000	Manobre	0.022	h	29.92	0.66	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.015	%	1.50	0.02	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.120	kg	2.75	0.33	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	1.100	kg	1.96	2.16	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.022	h	9.50	0.21	
C1B02B00	Màquina p/pintar banda vial,accionament manual	0.022	h	28.80	0.63	
				TOTAL PARTIDA		4.80
FBA2UVD2	Pintat faixa 50cm,p/pas vianants s/semàfors,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge		m2			
	Pintat de faixa de 50 cm, per a pas de vianants sense semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)					
A0121000	Oficial 1a	0.037	h	35.85	1.33	
A0140000	Manobre	0.037	h	29.92	1.11	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.024	%	1.50	0.04	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.300	kg	2.75	0.83	

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	2.800	kg	1.96	5.49	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.037	h	9.50	0.35	
C1B02B00	Màquina p/pintar banda vial,accionament manual	0.037	h	28.80	1.07	
	TOTAL PARTIDA					10.22
FBA3UV10	Pintat zona exclosa tràfic (illeta),pint.acrílica+premarcatge		m2			
	Pintat de zona exclosa al tràfic (illeta), amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 gr/m², inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)					
A0121000	Oficial 1a	0.036	h	35.85	1.29	
A0140000	Manobre	0.036	h	29.92	1.08	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.024	%	1.50	0.04	
BBA5U100	Pintura acrílica solució aquosa/dissolvent,p/marques vials	0.900	kg	1.74	1.57	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.036	h	9.50	0.34	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.036	h	37.65	1.36	
	TOTAL PARTIDA					5.68
FBA3UX41	Pintat fletxa,L=2,5m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge		u			
	Pintat de fletxa simple o doble, de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge					
A0121000	Oficial 1a	0.035	h	35.85	1.25	
A0140000	Manobre	0.035	h	29.92	1.05	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.023	%	1.50	0.03	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.260	kg	2.75	0.72	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	1.333	kg	1.96	2.61	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.035	h	9.50	0.33	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.035	h	37.65	1.32	
	TOTAL PARTIDA					7.31
FBA3UX30	Pintat lletra,L=1,2m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge		u			
	Pintat de lletra, d'1,2 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge					
A0121000	Oficial 1a	0.045	h	35.85	1.61	
A0140000	Manobre	0.045	h	29.92	1.35	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.030	%	1.50	0.04	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.108	kg	2.75	0.30	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	0.578	kg	1.96	1.13	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.045	h	9.50	0.43	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.045	h	37.65	1.69	
	TOTAL PARTIDA					6.55
FBA3UX51	Pintat símbol Cediu el pas,L=3,6m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge		u			
	Pintat de símbol de Cediu el pas, de 3,6 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge.regt					
A0121000	Oficial 1a	0.100	h	35.85	3.59	
A0140000	Manobre	0.100	h	29.92	2.99	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.066	%	1.50	0.10	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.324	kg	2.75	0.89	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	1.728	kg	1.96	3.39	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.100	h	9.50	0.95	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.100	h	37.65	3.77	
	TOTAL PARTIDA					15.68

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
FBABUV18	Delimitació estacionam.p/motos,pint.acrílica+premarcatge		u			
	Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a motocicletes, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge					
A0121000	Oficial 1a	0.055	h	35.85	1.97	
A0140000	Manobre	0.055	h	29.92	1.65	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.036	%	1.50	0.05	
BBA5U100	Pintura acrílica solució aquosa/dissolvent,p/marques vials	0.244	kg	1.74	0.42	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.055	h	9.50	0.52	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.002	h	37.65	0.08	
	TOTAL PARTIDA					4.69
FBABUV16	Delimitació estacionam.p/minus.+pictograma,pint.acrílica+premarcatge		u			
	Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge					
A0121000	Oficial 1a	0.180	h	35.85	6.45	
A0140000	Manobre	0.180	h	29.92	5.39	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.118	%	1.50	0.18	
BBA5U100	Pintura acrílica solució aquosa/dissolvent,p/marques vials	0.648	kg	1.74	1.13	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.180	h	9.50	1.71	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.180	h	37.65	6.78	
	TOTAL PARTIDA					21.64
U230404	Pal per senyal vertical d'acer galvanitzat 80x40x2mm		u			
	Subministrament i col.locació de pal d'acer galvanitzat de fins a 4 m d'alçada, per fixació de senyal vertical de trànsit de secció rectangular de 80x40mm amb 2mm de gruix, inlcoent les abraçaderes i elements necessaris per fixar els senyals correctament, així com part proporcional d'excavació, fonamentació i transport a abocador dels materials sobrants.					
P40784	Pal acer galvanitzat 80x40x2mmx2m	4.000	m	10.50	42.00	
P844	Formigó HM-20	0.080	M3	65.33	5.23	
O07	Oficial paleta 1ª	0.500	H.	35.85	17.93	
	TOTAL PARTIDA					65.16
FBB1UV30	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,octogonal.d=600mm		u			
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 300 mm de Stop, octogonal de 600 mm de diàmetre					
BBB1UV30	Senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,oct.d=600mm	1.000	u	31.44	31.44	
	TOTAL PARTIDA					31.44
FBB1UV20	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,circular.d=600mm		u			
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 600 mm de diàmetre					
BBB1UV20	Senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,d=600mm	1.000	u	32.58	32.58	
	TOTAL PARTIDA					32.58
FBB1UV10	Subministrament senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triangular.,c:700mm		u			
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) de perill tipus P, triangular, de 700 mm de costat					
BBB1UV10	Senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triang.,c:700mm	1.000	u	25.40	25.40	
	TOTAL PARTIDA					25.40
FBB2UV10	Subministrament senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm		u			
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) informativa tipus S, de 600x600 mm					
BBB2UV10	Senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm	1.000	u	26.55	26.55	
	TOTAL PARTIDA					26.55

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
ACT4.4	**Carrer Sant Martí Est**					
FBA1UVD5	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació		m			
	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació i carril reservat bicicleta, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)					
A0121000	Oficial 1a	0.005	h	35.85	0.18	
A0140000	Manobre	0.005	h	29.92	0.15	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.003	%	1.50	0.00	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	0.160	kg	1.96	0.31	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.005	h	9.50	0.05	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.005	h	37.65	0.19	
	TOTAL PARTIDA					0.88
FBA1UVD8	Pintat línia contínua a=20cm,p/limitació calçada,pint.2 comp.maq.		m			
	Pintat de línia contínua de 20 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 480 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)					
A0121000	Oficial 1a	0.002	h	35.85	0.07	
A0140000	Manobre	0.002	h	29.92	0.06	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.001	%	1.50	0.00	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	0.480	kg	1.96	0.94	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.002	h	9.50	0.02	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.002	h	37.65	0.08	
	TOTAL PARTIDA					1.17
FBA1UVD1	Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.		m			
	Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)					
A0121000	Oficial 1a	0.005	h	35.85	0.18	
A0140000	Manobre	0.005	h	29.92	0.15	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.003	%	1.50	0.00	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	0.160	kg	1.96	0.31	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.005	h	9.50	0.05	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.005	h	37.65	0.19	
	TOTAL PARTIDA					0.88
FBA2UVD1	Pintat faixa 40cm,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge		m			
	Pintat de faixa de 40 cm d'amplària, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 1120 gr/m i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (dosificació mínima 2800 g/m2) (amidament: m2 realment pintat)					
A0121000	Oficial 1a	0.022	h	35.85	0.79	
A0140000	Manobre	0.022	h	29.92	0.66	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.015	%	1.50	0.02	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.120	kg	2.75	0.33	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	1.100	kg	1.96	2.16	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.022	h	9.50	0.21	
C1B02B00	Màquina p/pintar banda vial,accionament manual	0.022	h	28.80	0.63	
	TOTAL PARTIDA					4.80
FBA2UVD2	Pintat faixa 50cm,p/pas vianants s/semàfors,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge		m2			
	Pintat de faixa de 50 cm, per a pas de vianants sense semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)					
A0121000	Oficial 1a	0.037	h	35.85	1.33	
A0140000	Manobre	0.037	h	29.92	1.11	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.024	%	1.50	0.04	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.300	kg	2.75	0.83	

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	2.800	kg	1.96	5.49	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.037	h	9.50	0.35	
C1B02B00	Màquina p/pintar banda vial,accionament manual	0.037	h	28.80	1.07	
	TOTAL PARTIDA					10.22
FBA3UV10	Pintat zona exclosa tràfic (illeta),pint.acrílica+premarcatge		m2			
	Pintat de zona exclosa al tràfic (illeta), amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 gr/m², inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)					
A0121000	Oficial 1a	0.036	h	35.85	1.29	
A0140000	Manobre	0.036	h	29.92	1.08	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.024	%	1.50	0.04	
BBA5U100	Pintura acrílica solució aquosa/dissolvent,p/marques vials	0.900	kg	1.74	1.57	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.036	h	9.50	0.34	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.036	h	37.65	1.36	
	TOTAL PARTIDA					5.68
FBA3UX41	Pintat fletxa,L=2,5m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge		u			
	Pintat de fletxa simple o doble, de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge					
A0121000	Oficial 1a	0.035	h	35.85	1.25	
A0140000	Manobre	0.035	h	29.92	1.05	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.023	%	1.50	0.03	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.260	kg	2.75	0.72	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	1.333	kg	1.96	2.61	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.035	h	9.50	0.33	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.035	h	37.65	1.32	
	TOTAL PARTIDA					7.31
FBA3UX30	Pintat lletra,L=1,2m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge		u			
	Pintat de lletra, d'1,2 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge					
A0121000	Oficial 1a	0.045	h	35.85	1.61	
A0140000	Manobre	0.045	h	29.92	1.35	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.030	%	1.50	0.04	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.108	kg	2.75	0.30	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	0.578	kg	1.96	1.13	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.045	h	9.50	0.43	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.045	h	37.65	1.69	
	TOTAL PARTIDA					6.55
FBA3UX51	Pintat símbol Cediu el pas,L=3,6m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge		u			
	Pintat de símbol de Cediu el pas, de 3,6 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge.regt					
A0121000	Oficial 1a	0.100	h	35.85	3.59	
A0140000	Manobre	0.100	h	29.92	2.99	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.066	%	1.50	0.10	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.324	kg	2.75	0.89	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	1.728	kg	1.96	3.39	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.100	h	9.50	0.95	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.100	h	37.65	3.77	
	TOTAL PARTIDA					15.68

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
FBABUV18	Delimitació estacionam.p/motos,pint.acrílica+premarcatge		u			
	Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a motocicletes, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge					
A0121000	Oficial 1a	0.055	h	35.85	1.97	
A0140000	Manobre	0.055	h	29.92	1.65	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.036	%	1.50	0.05	
BBA5U100	Pintura acrílica solució aquosa/dissolvent,p/marques vials	0.244	kg	1.74	0.42	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.055	h	9.50	0.52	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.002	h	37.65	0.08	
	TOTAL PARTIDA					4.69
FBABUV16	Delimitació estacionam.p/minus.+pictograma,pint.acrílica+premarcatge		u			
	Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge					
A0121000	Oficial 1a	0.180	h	35.85	6.45	
A0140000	Manobre	0.180	h	29.92	5.39	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.118	%	1.50	0.18	
BBA5U100	Pintura acrílica solució aquosa/dissolvent,p/marques vials	0.648	kg	1.74	1.13	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.180	h	9.50	1.71	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.180	h	37.65	6.78	
	TOTAL PARTIDA					21.64
U230404	Pal per senyal vertical d'acer galvanitzat 80x40x2mm		u			
	Subministrament i col.locació de pal d'acer galvanitzat de fins a 4 m d'alçada, per fixació de senyal vertical de trànsit de secció rectangular de 80x40mm amb 2mm de gruix, inlcoent les abraçaderes i elements necessaris per fixar els senyals correctament, així com part proporcional d'excavació, fonamentació i transport a abocador dels materials sobrants.					
P40784	Pal acer galvanitzat 80x40x2mmx2m	4.000	m	10.50	42.00	
P844	Formigó HM-20	0.080	M3	65.33	5.23	
O07	Oficial paleta 1ª	0.500	H.	35.85	17.93	
	TOTAL PARTIDA					65.16
FBB1UV30	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,octogonal.d=600mm		u			
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 300 mm de Stop, octogonal de 600 mm de diàmetre					
BBB1UV30	Senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,oct.d=600mm	1.000	u	31.44	31.44	
	TOTAL PARTIDA					31.44
FBB1UV20	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,circular.d=600mm		u			
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 600 mm de diàmetre					
BBB1UV20	Senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,d=600mm	1.000	u	32.58	32.58	
	TOTAL PARTIDA					32.58
FBB1UV10	Subministrament senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triangular.,c:700mm		u			
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) de perill tipus P, triangular, de 700 mm de costat					
BBB1UV10	Senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triang.,c:700mm	1.000	u	25.40	25.40	
	TOTAL PARTIDA					25.40
FBB2UV10	Subministrament senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm		u			
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) informativa tipus S, de 600x600 mm					
BBB2UV10	Senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm	1.000	u	26.55	26.55	
	TOTAL PARTIDA					26.55

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
ACT4.5	Carrer Verneda Oest					
FBA1UVD5	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació		m			
	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació i carril reservat bicicleta, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)					
A0121000	Oficial 1a	0.005	h	35.85	0.18	
A0140000	Manobre	0.005	h	29.92	0.15	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.003	%	1.50	0.00	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	0.160	kg	1.96	0.31	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.005	h	9.50	0.05	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.005	h	37.65	0.19	
	TOTAL PARTIDA					0.88
FBA1UVD8	Pintat línia contínua a=20cm,p/limitació calçada,pint.2 comp.maq.		m			
	Pintat de línia contínua de 20 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 480 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)					
A0121000	Oficial 1a	0.002	h	35.85	0.07	
A0140000	Manobre	0.002	h	29.92	0.06	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.001	%	1.50	0.00	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	0.480	kg	1.96	0.94	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.002	h	9.50	0.02	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.002	h	37.65	0.08	
	TOTAL PARTIDA					1.17
FBA1UVD1	Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.		m			
	Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)					
A0121000	Oficial 1a	0.005	h	35.85	0.18	
A0140000	Manobre	0.005	h	29.92	0.15	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.003	%	1.50	0.00	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	0.160	kg	1.96	0.31	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.005	h	9.50	0.05	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.005	h	37.65	0.19	
	TOTAL PARTIDA					0.88
FBA2UVD1	Pintat faixa 40cm,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge		m			
	Pintat de faixa de 40 cm d'amplària, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 1120 gr/m i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (dosificació mínima 2800 g/m2) (amidament: m2 realment pintat)					
A0121000	Oficial 1a	0.022	h	35.85	0.79	
A0140000	Manobre	0.022	h	29.92	0.66	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.015	%	1.50	0.02	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.120	kg	2.75	0.33	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	1.100	kg	1.96	2.16	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.022	h	9.50	0.21	
C1B02B00	Màquina p/pintar banda vial,accionament manual	0.022	h	28.80	0.63	
	TOTAL PARTIDA					4.80
FBA2UVD2	Pintat faixa 50cm,p/pas vianants s/semàfors,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge		m2			
	Pintat de faixa de 50 cm, per a pas de vianants sense semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)					
A0121000	Oficial 1a	0.037	h	35.85	1.33	
A0140000	Manobre	0.037	h	29.92	1.11	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.024	%	1.50	0.04	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.300	kg	2.75	0.83	

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	2.800	kg	1.96	5.49	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.037	h	9.50	0.35	
C1B02B00	Màquina p/pintar banda vial,accionament manual	0.037	h	28.80	1.07	
	TOTAL PARTIDA					10.22
FBA3UV10	Pintat zona exclosa tràfic (illeta),pint.acrílica+premarcatge		m2			
	Pintat de zona exclosa al tràfic (illeta), amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 gr/m², inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)					
A0121000	Oficial 1a	0.036	h	35.85	1.29	
A0140000	Manobre	0.036	h	29.92	1.08	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.024	%	1.50	0.04	
BBA5U100	Pintura acrílica solució aquosa/dissolvent,p/marques vials	0.900	kg	1.74	1.57	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.036	h	9.50	0.34	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.036	h	37.65	1.36	
	TOTAL PARTIDA					5.68
FBA3UX41	Pintat fletxa,L=2,5m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge		u			
	Pintat de fletxa simple o doble, de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge					
A0121000	Oficial 1a	0.035	h	35.85	1.25	
A0140000	Manobre	0.035	h	29.92	1.05	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.023	%	1.50	0.03	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.260	kg	2.75	0.72	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	1.333	kg	1.96	2.61	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.035	h	9.50	0.33	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.035	h	37.65	1.32	
	TOTAL PARTIDA					7.31
FBA3UX30	Pintat lletra,L=1,2m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge		u			
	Pintat de lletra, d'1,2 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge					
A0121000	Oficial 1a	0.045	h	35.85	1.61	
A0140000	Manobre	0.045	h	29.92	1.35	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.030	%	1.50	0.04	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.108	kg	2.75	0.30	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	0.578	kg	1.96	1.13	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.045	h	9.50	0.43	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.045	h	37.65	1.69	
	TOTAL PARTIDA					6.55
FBA3UX51	Pintat símbol Cediu el pas,L=3,6m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge		u			
	Pintat de símbol de Cediu el pas, de 3,6 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge.regt					
A0121000	Oficial 1a	0.100	h	35.85	3.59	
A0140000	Manobre	0.100	h	29.92	2.99	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.066	%	1.50	0.10	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.324	kg	2.75	0.89	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	1.728	kg	1.96	3.39	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.100	h	9.50	0.95	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.100	h	37.65	3.77	
	TOTAL PARTIDA					15.68

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
FBABUV18	Delimitació estacionam.p/motos,pint.acrílica+premarcatge		u			
	Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a motocicletes, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge					
A0121000	Oficial 1a	0.055	h	35.85	1.97	
A0140000	Manobre	0.055	h	29.92	1.65	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.036	%	1.50	0.05	
BBA5U100	Pintura acrílica solució aquosa/dissolvent,p/marques vials	0.244	kg	1.74	0.42	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.055	h	9.50	0.52	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.002	h	37.65	0.08	
	TOTAL PARTIDA					4.69
FBABUV16	Delimitació estacionam.p/minus.+pictograma,pint.acrílica+premarcatge		u			
	Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge					
A0121000	Oficial 1a	0.180	h	35.85	6.45	
A0140000	Manobre	0.180	h	29.92	5.39	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.118	%	1.50	0.18	
BBA5U100	Pintura acrílica solució aquosa/dissolvent,p/marques vials	0.648	kg	1.74	1.13	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.180	h	9.50	1.71	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.180	h	37.65	6.78	
	TOTAL PARTIDA					21.64
U230404	Pal per senyal vertical d'acer galvanitzat 80x40x2mm		u			
	Subministrament i col.locació de pal d'acer galvanitzat de fins a 4 m d'alçada, per fixació de senyal vertical de trànsit de secció rectangular de 80x40mm amb 2mm de gruix, inlcoent les abraçaderes i elements necessaris per fixar els senyals correctament, així com part proporcional d'excavació, fonamentació i transport a abocador dels materials sobrants.					
P40784	Pal acer galvanitzat 80x40x2mmx2m	4.000	m	10.50	42.00	
P844	Formigó HM-20	0.080	M3	65.33	5.23	
O07	Oficial paleta 1ª	0.500	H.	35.85	17.93	
	TOTAL PARTIDA					65.16
FBB1UV30	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,octogonal.d=600mm		u			
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 300 mm de Stop, octogonal de 600 mm de diàmetre					
BBB1UV30	Senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,oct.d=600mm	1.000	u	31.44	31.44	
	TOTAL PARTIDA					31.44
FBB1UV20	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,circular.d=600mm		u			
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 600 mm de diàmetre					
BBB1UV20	Senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,d=600mm	1.000	u	32.58	32.58	
	TOTAL PARTIDA					32.58
FBB1UV10	Subministrament senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triangular.,c:700mm		u			
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) de perill tipus P, triangular, de 700 mm de costat					
BBB1UV10	Senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triang.,c:700mm	1.000	u	25.40	25.40	
	TOTAL PARTIDA					25.40
FBB2UV10	Subministrament senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm		u			
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) informativa tipus S, de 600x600 mm					
BBB2UV10	Senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm	1.000	u	26.55	26.55	
	TOTAL PARTIDA					26.55

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
ACT4.6	**Carrer Verneda Tram 2**					
FBA1UVD5	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació		m			
	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació i carril reservat bicicleta, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)					
A0121000	Oficial 1a	0.005	h	35.85	0.18	
A0140000	Manobre	0.005	h	29.92	0.15	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.003	%	1.50	0.00	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	0.160	kg	1.96	0.31	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.005	h	9.50	0.05	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.005	h	37.65	0.19	
	TOTAL PARTIDA					0.88
FBA1UVD8	Pintat línia contínua a=20cm,p/limitació calçada,pint.2 comp.maq.		m			
	Pintat de línia contínua de 20 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 480 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)					
A0121000	Oficial 1a	0.002	h	35.85	0.07	
A0140000	Manobre	0.002	h	29.92	0.06	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.001	%	1.50	0.00	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	0.480	kg	1.96	0.94	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.002	h	9.50	0.02	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.002	h	37.65	0.08	
	TOTAL PARTIDA					1.17
FBA1UVD1	Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.		m			
	Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)					
A0121000	Oficial 1a	0.005	h	35.85	0.18	
A0140000	Manobre	0.005	h	29.92	0.15	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.003	%	1.50	0.00	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	0.160	kg	1.96	0.31	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.005	h	9.50	0.05	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.005	h	37.65	0.19	
	TOTAL PARTIDA					0.88
FBA2UVD1	Pintat faixa 40cm,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge		m			
	Pintat de faixa de 40 cm d'amplària, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 1120 gr/m i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (dosificació mínima 2800 g/m2) (amidament: m2 realment pintat)					
A0121000	Oficial 1a	0.022	h	35.85	0.79	
A0140000	Manobre	0.022	h	29.92	0.66	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.015	%	1.50	0.02	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.120	kg	2.75	0.33	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	1.100	kg	1.96	2.16	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.022	h	9.50	0.21	
C1B02B00	Màquina p/pintar banda vial,accionament manual	0.022	h	28.80	0.63	
	TOTAL PARTIDA					4.80
FBA2UVD2	Pintat faixa 50cm,p/pas vianants s/semàfors,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge		m2			
	Pintat de faixa de 50 cm, per a pas de vianants sense semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)					
A0121000	Oficial 1a	0.037	h	35.85	1.33	
A0140000	Manobre	0.037	h	29.92	1.11	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.024	%	1.50	0.04	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.300	kg	2.75	0.83	

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	2.800	kg	1.96	5.49	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.037	h	9.50	0.35	
C1B02B00	Màquina p/pintar banda vial,accionament manual	0.037	h	28.80	1.07	
	TOTAL PARTIDA					10.22
FBA3UV10	Pintat zona exclosa tràfic (illeta),pint.acrílica+premarcatge		m2			
	Pintat de zona exclosa al tràfic (illeta), amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 gr/m², inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)					
A0121000	Oficial 1a	0.036	h	35.85	1.29	
A0140000	Manobre	0.036	h	29.92	1.08	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.024	%	1.50	0.04	
BBA5U100	Pintura acrílica solució aquosa/dissolvent,p/marques vials	0.900	kg	1.74	1.57	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.036	h	9.50	0.34	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.036	h	37.65	1.36	
	TOTAL PARTIDA					5.68
FBA3UX41	Pintat fletxa,L=2,5m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge		u			
	Pintat de fletxa simple o doble, de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge					
A0121000	Oficial 1a	0.035	h	35.85	1.25	
A0140000	Manobre	0.035	h	29.92	1.05	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.023	%	1.50	0.03	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.260	kg	2.75	0.72	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	1.333	kg	1.96	2.61	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.035	h	9.50	0.33	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.035	h	37.65	1.32	
	TOTAL PARTIDA					7.31
FBA3UX30	Pintat lletra,L=1,2m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge		u			
	Pintat de lletra, d'1,2 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge					
A0121000	Oficial 1a	0.045	h	35.85	1.61	
A0140000	Manobre	0.045	h	29.92	1.35	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.030	%	1.50	0.04	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.108	kg	2.75	0.30	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	0.578	kg	1.96	1.13	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.045	h	9.50	0.43	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.045	h	37.65	1.69	
	TOTAL PARTIDA					6.55
FBA3UX51	Pintat símbol Cediu el pas,L=3,6m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge		u			
	Pintat de símbol de Cediu el pas, de 3,6 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge.regt					
A0121000	Oficial 1a	0.100	h	35.85	3.59	
A0140000	Manobre	0.100	h	29.92	2.99	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.066	%	1.50	0.10	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.324	kg	2.75	0.89	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	1.728	kg	1.96	3.39	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.100	h	9.50	0.95	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.100	h	37.65	3.77	
	TOTAL PARTIDA					15.68

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
FBABUV18	Delimitació estacionam.p/motos,pint.acrílica+premarcatge		u			
	Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a motocicletes, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge					
A0121000	Oficial 1a	0.055	h	35.85	1.97	
A0140000	Manobre	0.055	h	29.92	1.65	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.036	%	1.50	0.05	
BBA5U100	Pintura acrílica solució aquosa/dissolvent,p/marques vials	0.244	kg	1.74	0.42	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.055	h	9.50	0.52	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.002	h	37.65	0.08	
	TOTAL PARTIDA					4.69
FBABUV16	Delimitació estacionam.p/minus.+pictograma,pint.acrílica+premarcatge		u			
	Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge					
A0121000	Oficial 1a	0.180	h	35.85	6.45	
A0140000	Manobre	0.180	h	29.92	5.39	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.118	%	1.50	0.18	
BBA5U100	Pintura acrílica solució aquosa/dissolvent,p/marques vials	0.648	kg	1.74	1.13	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.180	h	9.50	1.71	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.180	h	37.65	6.78	
	TOTAL PARTIDA					21.64
U230404	Pal per senyal vertical d'acer galvanitzat 80x40x2mm		u			
	Subministrament i col.locació de pal d'acer galvanitzat de fins a 4 m d'alçada, per fixació de senyal vertical de trànsit de secció rectangular de 80x40mm amb 2mm de gruix, inlcoent les abraçaderes i elements necessaris per fixar els senyals correctament, així com part proporcional d'excavació, fonamentació i transport a abocador dels materials sobrants.					
P40784	Pal acer galvanitzat 80x40x2mmx2m	4.000	m	10.50	42.00	
P844	Formigó HM-20	0.080	M3	65.33	5.23	
O07	Oficial paleta 1ª	0.500	H.	35.85	17.93	
	TOTAL PARTIDA					65.16
FBB1UV30	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,octogonal.d=600mm		u			
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 300 mm de Stop, octogonal de 600 mm de diàmetre					
BBB1UV30	Senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,oct.d=600mm	1.000	u	31.44	31.44	
	TOTAL PARTIDA					31.44
FBB1UV20	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,circular.d=600mm		u			
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 600 mm de diàmetre					
BBB1UV20	Senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,d=600mm	1.000	u	32.58	32.58	
	TOTAL PARTIDA					32.58
FBB1UV10	Subministrament senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triangular.,c:700mm		u			
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) de perill tipus P, triangular, de 700 mm de costat					
BBB1UV10	Senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triang.,c:700mm	1.000	u	25.40	25.40	
	TOTAL PARTIDA					25.40
FBB2UV10	Subministrament senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm		u			
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) informativa tipus S, de 600x600 mm					
BBB2UV10	Senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm	1.000	u	26.55	26.55	
	TOTAL PARTIDA					26.55

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
ACT4.7	Carrer Verneda Central					
FBA1UVD5	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació		m			
	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació i carril reservat bicicleta, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)					
A0121000	Oficial 1a	0.005	h	35.85	0.18	
A0140000	Manobre	0.005	h	29.92	0.15	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.003	%	1.50	0.00	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	0.160	kg	1.96	0.31	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.005	h	9.50	0.05	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.005	h	37.65	0.19	
	TOTAL PARTIDA					0.88
FBA1UVD8	Pintat línia contínua a=20cm,p/limitació calçada,pint.2 comp.maq.		m			
	Pintat de línia contínua de 20 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 480 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)					
A0121000	Oficial 1a	0.002	h	35.85	0.07	
A0140000	Manobre	0.002	h	29.92	0.06	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.001	%	1.50	0.00	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	0.480	kg	1.96	0.94	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.002	h	9.50	0.02	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.002	h	37.65	0.08	
	TOTAL PARTIDA					1.17
FBA1UVD1	Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.		m			
	Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)					
A0121000	Oficial 1a	0.005	h	35.85	0.18	
A0140000	Manobre	0.005	h	29.92	0.15	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.003	%	1.50	0.00	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	0.160	kg	1.96	0.31	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.005	h	9.50	0.05	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.005	h	37.65	0.19	
	TOTAL PARTIDA					0.88
FBA2UVD1	Pintat faixa 40cm,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge		m			
	Pintat de faixa de 40 cm d'amplària, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 1120 gr/m i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (dosificació mínima 2800 g/m2) (amidament: m2 realment pintat)					
A0121000	Oficial 1a	0.022	h	35.85	0.79	
A0140000	Manobre	0.022	h	29.92	0.66	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.015	%	1.50	0.02	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.120	kg	2.75	0.33	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	1.100	kg	1.96	2.16	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.022	h	9.50	0.21	
C1B02B00	Màquina p/pintar banda vial,accionament manual	0.022	h	28.80	0.63	
	TOTAL PARTIDA					4.80
FBA2UVD2	Pintat faixa 50cm,p/pas vianants s/semàfors,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge		m2			
	Pintat de faixa de 50 cm, per a pas de vianants sense semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)					
A0121000	Oficial 1a	0.037	h	35.85	1.33	
A0140000	Manobre	0.037	h	29.92	1.11	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.024	%	1.50	0.04	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.300	kg	2.75	0.83	

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	2.800	kg	1.96	5.49	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.037	h	9.50	0.35	
C1B02B00	Màquina p/pintar banda vial,accionament manual	0.037	h	28.80	1.07	
	TOTAL PARTIDA					10.22
FBA3UV10	Pintat zona exclosa tràfic (illeta),pint.acrílica+premarcatge		m2			
	Pintat de zona exclosa al tràfic (illeta), amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 gr/m², inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)					
A0121000	Oficial 1a	0.036	h	35.85	1.29	
A0140000	Manobre	0.036	h	29.92	1.08	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.024	%	1.50	0.04	
BBA5U100	Pintura acrílica solució aquosa/dissolvent,p/marques vials	0.900	kg	1.74	1.57	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.036	h	9.50	0.34	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.036	h	37.65	1.36	
	TOTAL PARTIDA					5.68
FBA3UX41	Pintat fletxa,L=2,5m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge		u			
	Pintat de fletxa simple o doble, de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge					
A0121000	Oficial 1a	0.035	h	35.85	1.25	
A0140000	Manobre	0.035	h	29.92	1.05	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.023	%	1.50	0.03	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.260	kg	2.75	0.72	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	1.333	kg	1.96	2.61	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.035	h	9.50	0.33	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.035	h	37.65	1.32	
	TOTAL PARTIDA					7.31
FBA3UX30	Pintat lletra,L=1,2m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge		u			
	Pintat de lletra, d'1,2 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge					
A0121000	Oficial 1a	0.045	h	35.85	1.61	
A0140000	Manobre	0.045	h	29.92	1.35	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.030	%	1.50	0.04	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.108	kg	2.75	0.30	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	0.578	kg	1.96	1.13	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.045	h	9.50	0.43	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.045	h	37.65	1.69	
	TOTAL PARTIDA					6.55
FBA3UX51	Pintat símbol Cediu el pas,L=3,6m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge		u			
	Pintat de símbol de Cediu el pas, de 3,6 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge.regt					
A0121000	Oficial 1a	0.100	h	35.85	3.59	
A0140000	Manobre	0.100	h	29.92	2.99	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.066	%	1.50	0.10	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.324	kg	2.75	0.89	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	1.728	kg	1.96	3.39	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.100	h	9.50	0.95	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.100	h	37.65	3.77	
	TOTAL PARTIDA					15.68

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
FBABUV18	Delimitació estacionam.p/motos,pint.acrílica+premarcatge		u			
	Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a motocicletes, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge					
A0121000	Oficial 1a	0.055	h	35.85	1.97	
A0140000	Manobre	0.055	h	29.92	1.65	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.036	%	1.50	0.05	
BBA5U100	Pintura acrílica solució aquosa/dissolvent,p/marques vials	0.244	kg	1.74	0.42	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.055	h	9.50	0.52	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.002	h	37.65	0.08	
	TOTAL PARTIDA					4.69
FBABUV16	Delimitació estacionam.p/minus.+pictograma,pint.acrílica+premarcatge		u			
	Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge					
A0121000	Oficial 1a	0.180	h	35.85	6.45	
A0140000	Manobre	0.180	h	29.92	5.39	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.118	%	1.50	0.18	
BBA5U100	Pintura acrílica solució aquosa/dissolvent,p/marques vials	0.648	kg	1.74	1.13	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.180	h	9.50	1.71	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.180	h	37.65	6.78	
	TOTAL PARTIDA					21.64
U230404	Pal per senyal vertical d'acer galvanitzat 80x40x2mm		u			
	Subministrament i col.locació de pal d'acer galvanitzat de fins a 4 m d'alçada, per fixació de senyal vertical de trànsit de secció rectangular de 80x40mm amb 2mm de gruix, inlcoent les abraçaderes i elements necessaris per fixar els senyals correctament, així com part proporcional d'excavació, fonamentació i transport a abocador dels materials sobrants.					
P40784	Pal acer galvanitzat 80x40x2mmx2m	4.000	m	10.50	42.00	
P844	Formigó HM-20	0.080	M3	65.33	5.23	
O07	Oficial paleta 1ª	0.500	H.	35.85	17.93	
	TOTAL PARTIDA					65.16
FBB1UV30	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,octogonal.d=600mm		u			
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 300 mm de Stop, octogonal de 600 mm de diàmetre					
BBB1UV30	Senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,oct.d=600mm	1.000	u	31.44	31.44	
	TOTAL PARTIDA					31.44
FBB1UV20	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,circular.d=600mm		u			
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 600 mm de diàmetre					
BBB1UV20	Senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,d=600mm	1.000	u	32.58	32.58	
	TOTAL PARTIDA					32.58
FBB1UV10	Subministrament senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triangular.,c:700mm		u			
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) de perill tipus P, triangular, de 700 mm de costat					
BBB1UV10	Senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triang.,c:700mm	1.000	u	25.40	25.40	
	TOTAL PARTIDA					25.40
FBB2UV10	Subministrament senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm		u			
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) informativa tipus S, de 600x600 mm					
BBB2UV10	Senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm	1.000	u	26.55	26.55	
	TOTAL PARTIDA					26.55

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
ACT4.8	**Carrer Verneda Est**					
FBA1UVD5	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació		m			
	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació i carril reservat bicicleta, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)					
A0121000	Oficial 1a	0.005	h	35.85	0.18	
A0140000	Manobre	0.005	h	29.92	0.15	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.003	%	1.50	0.00	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	0.160	kg	1.96	0.31	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.005	h	9.50	0.05	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.005	h	37.65	0.19	
	TOTAL PARTIDA					0.88
FBA1UVD8	Pintat línia contínua a=20cm,p/limitació calçada,pint.2 comp.maq.		m			
	Pintat de línia contínua de 20 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 480 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)					
A0121000	Oficial 1a	0.002	h	35.85	0.07	
A0140000	Manobre	0.002	h	29.92	0.06	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.001	%	1.50	0.00	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	0.480	kg	1.96	0.94	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.002	h	9.50	0.02	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.002	h	37.65	0.08	
	TOTAL PARTIDA					1.17
FBA1UVD1	Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.		m			
	Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)					
A0121000	Oficial 1a	0.005	h	35.85	0.18	
A0140000	Manobre	0.005	h	29.92	0.15	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.003	%	1.50	0.00	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	0.160	kg	1.96	0.31	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.005	h	9.50	0.05	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.005	h	37.65	0.19	
	TOTAL PARTIDA					0.88
FBA2UVD1	Pintat faixa 40cm,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge		m			
	Pintat de faixa de 40 cm d'amplària, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 1120 gr/m i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (dosificació mínima 2800 g/m2) (amidament: m2 realment pintat)					
A0121000	Oficial 1a	0.022	h	35.85	0.79	
A0140000	Manobre	0.022	h	29.92	0.66	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.015	%	1.50	0.02	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.120	kg	2.75	0.33	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	1.100	kg	1.96	2.16	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.022	h	9.50	0.21	
C1B02B00	Màquina p/pintar banda vial,accionament manual	0.022	h	28.80	0.63	
	TOTAL PARTIDA					4.80
FBA2UVD2	Pintat faixa 50cm,p/pas vianants s/semàfors,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge		m2			
	Pintat de faixa de 50 cm, per a pas de vianants sense semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)					
A0121000	Oficial 1a	0.037	h	35.85	1.33	
A0140000	Manobre	0.037	h	29.92	1.11	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.024	%	1.50	0.04	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.300	kg	2.75	0.83	

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	2.800	kg	1.96	5.49	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.037	h	9.50	0.35	
C1B02B00	Màquina p/pintar banda vial,accionament manual	0.037	h	28.80	1.07	
	TOTAL PARTIDA					10.22
FBA3UV10	Pintat zona exclosa tràfic (illeta),pint.acrílica+premarcatge		m2			
	Pintat de zona exclosa al tràfic (illeta), amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 gr/m², inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)					
A0121000	Oficial 1a	0.036	h	35.85	1.29	
A0140000	Manobre	0.036	h	29.92	1.08	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.024	%	1.50	0.04	
BBA5U100	Pintura acrílica solució aquosa/dissolvent,p/marques vials	0.900	kg	1.74	1.57	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.036	h	9.50	0.34	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.036	h	37.65	1.36	
	TOTAL PARTIDA					5.68
FBA3UX41	Pintat fletxa,L=2,5m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge		u			
	Pintat de fletxa simple o doble, de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge					
A0121000	Oficial 1a	0.035	h	35.85	1.25	
A0140000	Manobre	0.035	h	29.92	1.05	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.023	%	1.50	0.03	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.260	kg	2.75	0.72	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	1.333	kg	1.96	2.61	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.035	h	9.50	0.33	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.035	h	37.65	1.32	
	TOTAL PARTIDA					7.31
FBA3UX30	Pintat lletra,L=1,2m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge		u			
	Pintat de lletra, d'1,2 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge					
A0121000	Oficial 1a	0.045	h	35.85	1.61	
A0140000	Manobre	0.045	h	29.92	1.35	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.030	%	1.50	0.04	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.108	kg	2.75	0.30	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	0.578	kg	1.96	1.13	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.045	h	9.50	0.43	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.045	h	37.65	1.69	
	TOTAL PARTIDA					6.55
FBA3UX51	Pintat símbol Cediu el pas,L=3,6m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge		u			
	Pintat de símbol de Cediu el pas, de 3,6 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge.regt					
A0121000	Oficial 1a	0.100	h	35.85	3.59	
A0140000	Manobre	0.100	h	29.92	2.99	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.066	%	1.50	0.10	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.324	kg	2.75	0.89	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	1.728	kg	1.96	3.39	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.100	h	9.50	0.95	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.100	h	37.65	3.77	
	TOTAL PARTIDA					15.68

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
FBABUV18	Delimitació estacionam.p/motos,pint.acrílica+premarcatge		u			
	Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a motocicletes, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge					
A0121000	Oficial 1a	0.055	h	35.85	1.97	
A0140000	Manobre	0.055	h	29.92	1.65	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.036	%	1.50	0.05	
BBA5U100	Pintura acrílica solució aquosa/dissolvent,p/marques vials	0.244	kg	1.74	0.42	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.055	h	9.50	0.52	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.002	h	37.65	0.08	
	TOTAL PARTIDA					4.69
FBABUV16	Delimitació estacionam.p/minus.+pictograma,pint.acrílica+premarcatge		u			
	Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge					
A0121000	Oficial 1a	0.180	h	35.85	6.45	
A0140000	Manobre	0.180	h	29.92	5.39	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.118	%	1.50	0.18	
BBA5U100	Pintura acrílica solució aquosa/dissolvent,p/marques vials	0.648	kg	1.74	1.13	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.180	h	9.50	1.71	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.180	h	37.65	6.78	
	TOTAL PARTIDA					21.64
U230404	Pal per senyal vertical d'acer galvanitzat 80x40x2mm		u			
	Subministrament i col.locació de pal d'acer galvanitzat de fins a 4 m d'alçada, per fixació de senyal vertical de trànsit de secció rectangular de 80x40mm amb 2mm de gruix, inlcoent les abraçaderes i elements necessaris per fixar els senyals correctament, així com part proporcional d'excavació, fonamentació i transport a abocador dels materials sobrants.					
P40784	Pal acer galvanitzat 80x40x2mmx2m	4.000	m	10.50	42.00	
P844	Formigó HM-20	0.080	M3	65.33	5.23	
O07	Oficial paleta 1ª	0.500	H.	35.85	17.93	
	TOTAL PARTIDA					65.16
FBB1UV30	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,octogonal.d=600mm		u			
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 300 mm de Stop, octogonal de 600 mm de diàmetre					
BBB1UV30	Senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,oct.d=600mm	1.000	u	31.44	31.44	
	TOTAL PARTIDA					31.44
FBB1UV20	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,circular.d=600mm		u			
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 600 mm de diàmetre					
BBB1UV20	Senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,d=600mm	1.000	u	32.58	32.58	
	TOTAL PARTIDA					32.58
FBB1UV10	Subministrament senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triangular.,c:700mm		u			
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) de perill tipus P, triangular, de 700 mm de costat					
BBB1UV10	Senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triang.,c:700mm	1.000	u	25.40	25.40	
	TOTAL PARTIDA					25.40
FBB2UV10	Subministrament senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm		u			
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) informativa tipus S, de 600x600 mm					
BBB2UV10	Senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm	1.000	u	26.55	26.55	
	TOTAL PARTIDA					26.55

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
ACT4.9	Carrer Recta de la Derbi					
FBA1UVD5	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació		m			
	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació i carril reservat bicicleta, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)					
A0121000	Oficial 1a	0.005	h	35.85	0.18	
A0140000	Manobre	0.005	h	29.92	0.15	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.003	%	1.50	0.00	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	0.160	kg	1.96	0.31	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.005	h	9.50	0.05	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.005	h	37.65	0.19	
	TOTAL PARTIDA					0.88
FBA1UVD8	Pintat línia contínua a=20cm,p/limitació calçada,pint.2 comp.maq.		m			
	Pintat de línia contínua de 20 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 480 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)					
A0121000	Oficial 1a	0.002	h	35.85	0.07	
A0140000	Manobre	0.002	h	29.92	0.06	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.001	%	1.50	0.00	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	0.480	kg	1.96	0.94	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.002	h	9.50	0.02	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.002	h	37.65	0.08	
	TOTAL PARTIDA					1.17
FBA1UVD1	Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.		m			
	Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)					
A0121000	Oficial 1a	0.005	h	35.85	0.18	
A0140000	Manobre	0.005	h	29.92	0.15	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.003	%	1.50	0.00	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	0.160	kg	1.96	0.31	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.005	h	9.50	0.05	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.005	h	37.65	0.19	
	TOTAL PARTIDA					0.88
FBA2UVD1	Pintat faixa 40cm,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge		m			
	Pintat de faixa de 40 cm d'amplària, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 1120 gr/m i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (dosificació mínima 2800 g/m2) (amidament: m2 realment pintat)					
A0121000	Oficial 1a	0.022	h	35.85	0.79	
A0140000	Manobre	0.022	h	29.92	0.66	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.015	%	1.50	0.02	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.120	kg	2.75	0.33	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	1.100	kg	1.96	2.16	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.022	h	9.50	0.21	
C1B02B00	Màquina p/pintar banda vial,accionament manual	0.022	h	28.80	0.63	
	TOTAL PARTIDA					4.80
FBA2UVD2	Pintat faixa 50cm,p/pas vianants s/semàfors,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge		m2			
	Pintat de faixa de 50 cm, per a pas de vianants sense semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)					
A0121000	Oficial 1a	0.037	h	35.85	1.33	
A0140000	Manobre	0.037	h	29.92	1.11	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.024	%	1.50	0.04	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.300	kg	2.75	0.83	

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	2.800	kg	1.96	5.49	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.037	h	9.50	0.35	
C1B02B00	Màquina p/pintar banda vial,accionament manual	0.037	h	28.80	1.07	
	TOTAL PARTIDA					10.22
FBA3UV10	Pintat zona exclosa tràfic (illeta),pint.acrílica+premarcatge		m2			
	Pintat de zona exclosa al tràfic (illeta), amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 gr/m², inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)					
A0121000	Oficial 1a	0.036	h	35.85	1.29	
A0140000	Manobre	0.036	h	29.92	1.08	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.024	%	1.50	0.04	
BBA5U100	Pintura acrílica solució aquosa/dissolvent,p/marques vials	0.900	kg	1.74	1.57	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.036	h	9.50	0.34	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.036	h	37.65	1.36	
	TOTAL PARTIDA					5.68
FBA3UX41	Pintat fletxa,L=2,5m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge		u			
	Pintat de fletxa simple o doble, de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge					
A0121000	Oficial 1a	0.035	h	35.85	1.25	
A0140000	Manobre	0.035	h	29.92	1.05	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.023	%	1.50	0.03	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.260	kg	2.75	0.72	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	1.333	kg	1.96	2.61	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.035	h	9.50	0.33	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.035	h	37.65	1.32	
	TOTAL PARTIDA					7.31
FBA3UX30	Pintat lletra,L=1,2m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge		u			
	Pintat de lletra, d'1,2 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge					
A0121000	Oficial 1a	0.045	h	35.85	1.61	
A0140000	Manobre	0.045	h	29.92	1.35	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.030	%	1.50	0.04	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.108	kg	2.75	0.30	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	0.578	kg	1.96	1.13	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.045	h	9.50	0.43	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.045	h	37.65	1.69	
	TOTAL PARTIDA					6.55
FBA3UX51	Pintat símbol Cediu el pas,L=3,6m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge		u			
	Pintat de símbol de Cediu el pas, de 3,6 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge.regt					
A0121000	Oficial 1a	0.100	h	35.85	3.59	
A0140000	Manobre	0.100	h	29.92	2.99	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.066	%	1.50	0.10	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.324	kg	2.75	0.89	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	1.728	kg	1.96	3.39	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.100	h	9.50	0.95	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.100	h	37.65	3.77	
	TOTAL PARTIDA					15.68

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
FBABUV18	Delimitació estacionam.p/motos,pint.acrílica+premarcatge		u			
	Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a motocicletes, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge					
A0121000	Oficial 1a	0.055	h	35.85	1.97	
A0140000	Manobre	0.055	h	29.92	1.65	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.036	%	1.50	0.05	
BBA5U100	Pintura acrílica solució aquosa/dissolvent,p/marques vials	0.244	kg	1.74	0.42	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.055	h	9.50	0.52	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.002	h	37.65	0.08	
	TOTAL PARTIDA					4.69
FBABUV16	Delimitació estacionam.p/minus.+pictograma,pint.acrílica+premarcatge		u			
	Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge					
A0121000	Oficial 1a	0.180	h	35.85	6.45	
A0140000	Manobre	0.180	h	29.92	5.39	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.118	%	1.50	0.18	
BBA5U100	Pintura acrílica solució aquosa/dissolvent,p/marques vials	0.648	kg	1.74	1.13	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.180	h	9.50	1.71	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.180	h	37.65	6.78	
	TOTAL PARTIDA					21.64
U230404	Pal per senyal vertical d'acer galvanitzat 80x40x2mm		u			
	Subministrament i col.locació de pal d'acer galvanitzat de fins a 4 m d'alçada, per fixació de senyal vertical de trànsit de secció rectangular de 80x40mm amb 2mm de gruix, inlcoent les abraçaderes i elements necessaris per fixar els senyals correctament, així com part proporcional d'excavació, fonamentació i transport a abocador dels materials sobrants.					
P40784	Pal acer galvanitzat 80x40x2mmx2m	4.000	m	10.50	42.00	
P844	Formigó HM-20	0.080	M3	65.33	5.23	
O07	Oficial paleta 1ª	0.500	H.	35.85	17.93	
	TOTAL PARTIDA					65.16
FBB1UV30	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,octogonal.d=600mm		u			
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 300 mm de Stop, octogonal de 600 mm de diàmetre					
BBB1UV30	Senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,oct.d=600mm	1.000	u	31.44	31.44	
	TOTAL PARTIDA					31.44
FBB1UV20	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,circular.d=600mm		u			
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 600 mm de diàmetre					
BBB1UV20	Senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,d=600mm	1.000	u	32.58	32.58	
	TOTAL PARTIDA					32.58
FBB1UV10	Subministrament senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triangular.,c:700mm		u			
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) de perill tipus P, triangular, de 700 mm de costat					
BBB1UV10	Senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triang.,c:700mm	1.000	u	25.40	25.40	
	TOTAL PARTIDA					25.40
FBB2UV10	Subministrament senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm		u			
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) informativa tipus S, de 600x600 mm					
BBB2UV10	Senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm	1.000	u	26.55	26.55	
	TOTAL PARTIDA					26.55

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
ACT4.10	**Carrer Mogent**					
FBA1UVD5	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació		m			
	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació i carril reservat bicicleta, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)					
A0121000	Oficial 1a	0.005	h	35.85	0.18	
A0140000	Manobre	0.005	h	29.92	0.15	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.003	%	1.50	0.00	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	0.160	kg	1.96	0.31	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.005	h	9.50	0.05	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.005	h	37.65	0.19	
	TOTAL PARTIDA					0.88
FBA1UVD8	Pintat línia contínua a=20cm,p/limitació calçada,pint.2 comp.maq.		m			
	Pintat de línia contínua de 20 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 480 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)					
A0121000	Oficial 1a	0.002	h	35.85	0.07	
A0140000	Manobre	0.002	h	29.92	0.06	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.001	%	1.50	0.00	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	0.480	kg	1.96	0.94	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.002	h	9.50	0.02	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.002	h	37.65	0.08	
	TOTAL PARTIDA					1.17
FBA1UVD1	Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.		m			
	Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)					
A0121000	Oficial 1a	0.005	h	35.85	0.18	
A0140000	Manobre	0.005	h	29.92	0.15	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.003	%	1.50	0.00	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	0.160	kg	1.96	0.31	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.005	h	9.50	0.05	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.005	h	37.65	0.19	
	TOTAL PARTIDA					0.88
FBA2UVD1	Pintat faixa 40cm,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge		m			
	Pintat de faixa de 40 cm d'amplària, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 1120 gr/m i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (dosificació mínima 2800 g/m2) (amidament: m2 realment pintat)					
A0121000	Oficial 1a	0.022	h	35.85	0.79	
A0140000	Manobre	0.022	h	29.92	0.66	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.015	%	1.50	0.02	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.120	kg	2.75	0.33	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	1.100	kg	1.96	2.16	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.022	h	9.50	0.21	
C1B02B00	Màquina p/pintar banda vial,accionament manual	0.022	h	28.80	0.63	
	TOTAL PARTIDA					4.80
FBA2UVD2	Pintat faixa 50cm,p/pas vianants s/semàfors,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge		m2			
	Pintat de faixa de 50 cm, per a pas de vianants sense semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)					
A0121000	Oficial 1a	0.037	h	35.85	1.33	
A0140000	Manobre	0.037	h	29.92	1.11	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.024	%	1.50	0.04	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.300	kg	2.75	0.83	

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	2.800	kg	1.96	5.49	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.037	h	9.50	0.35	
C1B02B00	Màquina p/pintar banda vial,accionament manual	0.037	h	28.80	1.07	
	TOTAL PARTIDA					10.22
FBA3UV10	Pintat zona exclosa tràfic (illeta),pint.acrílica+premarcatge		m2			
	Pintat de zona exclosa al tràfic (illeta), amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 gr/m², inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)					
A0121000	Oficial 1a	0.036	h	35.85	1.29	
A0140000	Manobre	0.036	h	29.92	1.08	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.024	%	1.50	0.04	
BBA5U100	Pintura acrílica solució aquosa/dissolvent,p/marques vials	0.900	kg	1.74	1.57	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.036	h	9.50	0.34	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.036	h	37.65	1.36	
	TOTAL PARTIDA					5.68
FBA3UX41	Pintat fletxa,L=2,5m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge		u			
	Pintat de fletxa simple o doble, de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge					
A0121000	Oficial 1a	0.035	h	35.85	1.25	
A0140000	Manobre	0.035	h	29.92	1.05	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.023	%	1.50	0.03	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.260	kg	2.75	0.72	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	1.333	kg	1.96	2.61	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.035	h	9.50	0.33	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.035	h	37.65	1.32	
	TOTAL PARTIDA					7.31
FBA3UX30	Pintat lletra,L=1,2m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge		u			
	Pintat de lletra, d'1,2 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge					
A0121000	Oficial 1a	0.045	h	35.85	1.61	
A0140000	Manobre	0.045	h	29.92	1.35	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.030	%	1.50	0.04	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.108	kg	2.75	0.30	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	0.578	kg	1.96	1.13	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.045	h	9.50	0.43	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.045	h	37.65	1.69	
	TOTAL PARTIDA					6.55
FBA3UX51	Pintat símbol Cediu el pas,L=3,6m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge		u			
	Pintat de símbol de Cediu el pas, de 3,6 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge.regt					
A0121000	Oficial 1a	0.100	h	35.85	3.59	
A0140000	Manobre	0.100	h	29.92	2.99	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.066	%	1.50	0.10	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.324	kg	2.75	0.89	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	1.728	kg	1.96	3.39	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.100	h	9.50	0.95	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.100	h	37.65	3.77	
	TOTAL PARTIDA					15.68

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
FBABUV18	Delimitació estacionam.p/motos,pint.acrílica+premarcatge		u			
	Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a motocicletes, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge					
A0121000	Oficial 1a	0.055	h	35.85	1.97	
A0140000	Manobre	0.055	h	29.92	1.65	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.036	%	1.50	0.05	
BBA5U100	Pintura acrílica solució aquosa/dissolvent,p/marques vials	0.244	kg	1.74	0.42	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.055	h	9.50	0.52	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.002	h	37.65	0.08	
	TOTAL PARTIDA					4.69
FBABUV16	Delimitació estacionam.p/minus.+pictograma,pint.acrílica+premarcatge		u			
	Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge					
A0121000	Oficial 1a	0.180	h	35.85	6.45	
A0140000	Manobre	0.180	h	29.92	5.39	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.118	%	1.50	0.18	
BBA5U100	Pintura acrílica solució aquosa/dissolvent,p/marques vials	0.648	kg	1.74	1.13	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.180	h	9.50	1.71	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.180	h	37.65	6.78	
	TOTAL PARTIDA					21.64
U230404	Pal per senyal vertical d'acer galvanitzat 80x40x2mm		u			
	Subministrament i col.locació de pal d'acer galvanitzat de fins a 4 m d'alçada, per fixació de senyal vertical de trànsit de secció rectangular de 80x40mm amb 2mm de gruix, inlcoent les abraçaderes i elements necessaris per fixar els senyals correctament, així com part proporcional d'excavació, fonamentació i transport a abocador dels materials sobrants.					
P40784	Pal acer galvanitzat 80x40x2mmx2m	4.000	m	10.50	42.00	
P844	Formigó HM-20	0.080	M3	65.33	5.23	
O07	Oficial paleta 1ª	0.500	H.	35.85	17.93	
	TOTAL PARTIDA					65.16
FBB1UV30	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,octogonal.d=600mm		u			
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 300 mm de Stop, octogonal de 600 mm de diàmetre					
BBB1UV30	Senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,oct.d=600mm	1.000	u	31.44	31.44	
	TOTAL PARTIDA					31.44
FBB1UV20	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,circular.d=600mm		u			
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 600 mm de diàmetre					
BBB1UV20	Senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,d=600mm	1.000	u	32.58	32.58	
	TOTAL PARTIDA					32.58
FBB1UV10	Subministrament senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triangular.,c:700mm		u			
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) de perill tipus P, triangular, de 700 mm de costat					
BBB1UV10	Senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triang.,c:700mm	1.000	u	25.40	25.40	
	TOTAL PARTIDA					25.40
FBB2UV10	Subministrament senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm		u			
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) informativa tipus S, de 600x600 mm					
BBB2UV10	Senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm	1.000	u	26.55	26.55	
	TOTAL PARTIDA					26.55

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
ACT4.11	Carrer Mare de Déu dels Dolors					
FBA1UVD5	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació		m			
	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació i carril reservat bicicleta, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)					
A0121000	Oficial 1a	0.005	h	35.85	0.18	
A0140000	Manobre	0.005	h	29.92	0.15	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.003	%	1.50	0.00	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	0.160	kg	1.96	0.31	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.005	h	9.50	0.05	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.005	h	37.65	0.19	
	TOTAL PARTIDA					0.88
FBA1UVD8	Pintat línia contínua a=20cm,p/limitació calçada,pint.2 comp.maq.		m			
	Pintat de línia contínua de 20 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 480 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)					
A0121000	Oficial 1a	0.002	h	35.85	0.07	
A0140000	Manobre	0.002	h	29.92	0.06	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.001	%	1.50	0.00	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	0.480	kg	1.96	0.94	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.002	h	9.50	0.02	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.002	h	37.65	0.08	
	TOTAL PARTIDA					1.17
FBA1UVD1	Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.		m			
	Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)					
A0121000	Oficial 1a	0.005	h	35.85	0.18	
A0140000	Manobre	0.005	h	29.92	0.15	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.003	%	1.50	0.00	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	0.160	kg	1.96	0.31	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.005	h	9.50	0.05	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.005	h	37.65	0.19	
	TOTAL PARTIDA					0.88
FBA2UVD1	Pintat faixa 40cm,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge		m			
	Pintat de faixa de 40 cm d'amplària, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 1120 gr/m i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (dosificació mínima 2800 g/m2) (amidament: m2 realment pintat)					
A0121000	Oficial 1a	0.022	h	35.85	0.79	
A0140000	Manobre	0.022	h	29.92	0.66	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.015	%	1.50	0.02	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.120	kg	2.75	0.33	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	1.100	kg	1.96	2.16	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.022	h	9.50	0.21	
C1B02B00	Màquina p/pintar banda vial,accionament manual	0.022	h	28.80	0.63	
	TOTAL PARTIDA					4.80
FBA2UVD2	Pintat faixa 50cm,p/pas vianants s/semàfors,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge		m2			
	Pintat de faixa de 50 cm, per a pas de vianants sense semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)					
A0121000	Oficial 1a	0.037	h	35.85	1.33	
A0140000	Manobre	0.037	h	29.92	1.11	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.024	%	1.50	0.04	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.300	kg	2.75	0.83	

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	2.800	kg	1.96	5.49	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.037	h	9.50	0.35	
C1B02B00	Màquina p/pintar banda vial,accionament manual	0.037	h	28.80	1.07	
	TOTAL PARTIDA					10.22
FBA3UV10	Pintat zona exclosa tràfic (illeta),pint.acrílica+premarcatge		m2			
	Pintat de zona exclosa al tràfic (illeta), amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 gr/m², inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)					
A0121000	Oficial 1a	0.036	h	35.85	1.29	
A0140000	Manobre	0.036	h	29.92	1.08	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.024	%	1.50	0.04	
BBA5U100	Pintura acrílica solució aquosa/dissolvent,p/marques vials	0.900	kg	1.74	1.57	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.036	h	9.50	0.34	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.036	h	37.65	1.36	
	TOTAL PARTIDA					5.68
FBA3UX41	Pintat fletxa,L=2,5m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge		u			
	Pintat de fletxa simple o doble, de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge					
A0121000	Oficial 1a	0.035	h	35.85	1.25	
A0140000	Manobre	0.035	h	29.92	1.05	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.023	%	1.50	0.03	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.260	kg	2.75	0.72	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	1.333	kg	1.96	2.61	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.035	h	9.50	0.33	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.035	h	37.65	1.32	
	TOTAL PARTIDA					7.31
FBA3UX30	Pintat lletra,L=1,2m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge		u			
	Pintat de lletra, d'1,2 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge					
A0121000	Oficial 1a	0.045	h	35.85	1.61	
A0140000	Manobre	0.045	h	29.92	1.35	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.030	%	1.50	0.04	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.108	kg	2.75	0.30	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	0.578	kg	1.96	1.13	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.045	h	9.50	0.43	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.045	h	37.65	1.69	
	TOTAL PARTIDA					6.55
FBA3UX51	Pintat símbol Cediu el pas,L=3,6m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge		u			
	Pintat de símbol de Cediu el pas, de 3,6 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge.regt					
A0121000	Oficial 1a	0.100	h	35.85	3.59	
A0140000	Manobre	0.100	h	29.92	2.99	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.066	%	1.50	0.10	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.324	kg	2.75	0.89	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	1.728	kg	1.96	3.39	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.100	h	9.50	0.95	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.100	h	37.65	3.77	
	TOTAL PARTIDA					15.68

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
FBABUV18	Delimitació estacionam.p/motos,pint.acrílica+premarcatge		u			
	Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a motocicletes, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge					
A0121000	Oficial 1a	0.055	h	35.85	1.97	
A0140000	Manobre	0.055	h	29.92	1.65	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.036	%	1.50	0.05	
BBA5U100	Pintura acrílica solució aquosa/dissolvent,p/marques vials	0.244	kg	1.74	0.42	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.055	h	9.50	0.52	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.002	h	37.65	0.08	
	TOTAL PARTIDA					4.69
FBABUV16	Delimitació estacionam.p/minus.+pictograma,pint.acrílica+premarcatge		u			
	Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge					
A0121000	Oficial 1a	0.180	h	35.85	6.45	
A0140000	Manobre	0.180	h	29.92	5.39	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.118	%	1.50	0.18	
BBA5U100	Pintura acrílica solució aquosa/dissolvent,p/marques vials	0.648	kg	1.74	1.13	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.180	h	9.50	1.71	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.180	h	37.65	6.78	
	TOTAL PARTIDA					21.64
U230404	Pal per senyal vertical d'acer galvanitzat 80x40x2mm		u			
	Subministrament i col.locació de pal d'acer galvanitzat de fins a 4 m d'alçada, per fixació de senyal vertical de trànsit de secció rectangular de 80x40mm amb 2mm de gruix, inlcoent les abraçaderes i elements necessaris per fixar els senyals correctament, així com part proporcional d'excavació, fonamentació i transport a abocador dels materials sobrants.					
P40784	Pal acer galvanitzat 80x40x2mmx2m	4.000	m	10.50	42.00	
P844	Formigó HM-20	0.080	M3	65.33	5.23	
O07	Oficial paleta 1ª	0.500	H.	35.85	17.93	
	TOTAL PARTIDA					65.16
FBB1UV30	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,octogonal.d=600mm		u			
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 300 mm de Stop, octogonal de 600 mm de diàmetre					
BBB1UV30	Senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,oct.d=600mm	1.000	u	31.44	31.44	
	TOTAL PARTIDA					31.44
FBB1UV20	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,circular.d=600mm		u			
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 600 mm de diàmetre					
BBB1UV20	Senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,d=600mm	1.000	u	32.58	32.58	
	TOTAL PARTIDA					32.58
FBB1UV10	Subministrament senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triangular.,c:700mm		u			
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) de perill tipus P, triangular, de 700 mm de costat					
BBB1UV10	Senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triang.,c:700mm	1.000	u	25.40	25.40	
	TOTAL PARTIDA					25.40
FBB2UV10	Subministrament senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm		u			
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) informativa tipus S, de 600x600 mm					
BBB2UV10	Senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm	1.000	u	26.55	26.55	
	TOTAL PARTIDA					26.55

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
ACT4.12	**Carrer Francesc Layret**					
FBA1UVD5	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació		m			
	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació i carril reservat bicicleta, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)					
A0121000	Oficial 1a	0.005	h	35.85	0.18	
A0140000	Manobre	0.005	h	29.92	0.15	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.003	%	1.50	0.00	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	0.160	kg	1.96	0.31	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.005	h	9.50	0.05	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.005	h	37.65	0.19	
	TOTAL PARTIDA					0.88
FBA1UVD8	Pintat línia contínua a=20cm,p/limitació calçada,pint.2 comp.maq.		m			
	Pintat de línia contínua de 20 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 480 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)					
A0121000	Oficial 1a	0.002	h	35.85	0.07	
A0140000	Manobre	0.002	h	29.92	0.06	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.001	%	1.50	0.00	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	0.480	kg	1.96	0.94	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.002	h	9.50	0.02	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.002	h	37.65	0.08	
	TOTAL PARTIDA					1.17
FBA1UVD1	Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.		m			
	Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)					
A0121000	Oficial 1a	0.005	h	35.85	0.18	
A0140000	Manobre	0.005	h	29.92	0.15	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.003	%	1.50	0.00	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	0.160	kg	1.96	0.31	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.005	h	9.50	0.05	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.005	h	37.65	0.19	
	TOTAL PARTIDA					0.88
FBA2UVD1	Pintat faixa 40cm,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge		m			
	Pintat de faixa de 40 cm d'amplària, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 1120 gr/m i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (dosificació mínima 2800 g/m2) (amidament: m2 realment pintat)					
A0121000	Oficial 1a	0.022	h	35.85	0.79	
A0140000	Manobre	0.022	h	29.92	0.66	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.015	%	1.50	0.02	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.120	kg	2.75	0.33	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	1.100	kg	1.96	2.16	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.022	h	9.50	0.21	
C1B02B00	Màquina p/pintar banda vial,accionament manual	0.022	h	28.80	0.63	
	TOTAL PARTIDA					4.80
FBA2UVD2	Pintat faixa 50cm,p/pas vianants s/semàfors,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge		m2			
	Pintat de faixa de 50 cm, per a pas de vianants sense semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)					
A0121000	Oficial 1a	0.037	h	35.85	1.33	
A0140000	Manobre	0.037	h	29.92	1.11	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.024	%	1.50	0.04	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.300	kg	2.75	0.83	

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	2.800	kg	1.96	5.49	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.037	h	9.50	0.35	
C1B02B00	Màquina p/pintar banda vial,accionament manual	0.037	h	28.80	1.07	
	TOTAL PARTIDA					10.22
FBA3UV10	Pintat zona exclosa tràfic (illeta),pint.acrílica+premarcatge		m2			
	Pintat de zona exclosa al tràfic (illeta), amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 gr/m², inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)					
A0121000	Oficial 1a	0.036	h	35.85	1.29	
A0140000	Manobre	0.036	h	29.92	1.08	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.024	%	1.50	0.04	
BBA5U100	Pintura acrílica solució aquosa/dissolvent,p/marques vials	0.900	kg	1.74	1.57	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.036	h	9.50	0.34	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.036	h	37.65	1.36	
	TOTAL PARTIDA					5.68
FBA3UX41	Pintat fletxa,L=2,5m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge		u			
	Pintat de fletxa simple o doble, de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge					
A0121000	Oficial 1a	0.035	h	35.85	1.25	
A0140000	Manobre	0.035	h	29.92	1.05	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.023	%	1.50	0.03	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.260	kg	2.75	0.72	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	1.333	kg	1.96	2.61	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.035	h	9.50	0.33	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.035	h	37.65	1.32	
	TOTAL PARTIDA					7.31
FBA3UX30	Pintat lletra,L=1,2m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge		u			
	Pintat de lletra, d'1,2 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge					
A0121000	Oficial 1a	0.045	h	35.85	1.61	
A0140000	Manobre	0.045	h	29.92	1.35	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.030	%	1.50	0.04	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.108	kg	2.75	0.30	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	0.578	kg	1.96	1.13	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.045	h	9.50	0.43	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.045	h	37.65	1.69	
	TOTAL PARTIDA					6.55
FBA3UX51	Pintat símbol Cediu el pas,L=3,6m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge		u			
	Pintat de símbol de Cediu el pas, de 3,6 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge.regt					
A0121000	Oficial 1a	0.100	h	35.85	3.59	
A0140000	Manobre	0.100	h	29.92	2.99	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.066	%	1.50	0.10	
BBA1UU02	Micropartícules vidre pols	0.324	kg	2.75	0.89	
BBA5U300	Pintura 2 comp.fred llarga durada,p/marques vials	1.728	kg	1.96	3.39	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.100	h	9.50	0.95	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.100	h	37.65	3.77	
	TOTAL PARTIDA					15.68

QUADRE DE DESCOMPOSATS

Projecte de millora del ferm dels vials del polígon industrial de Martorelles. Fase 1

CODI	RESUM	QUANTITAT	UT	PREU	SUBTOTAL	IMPORT
FBABUV18	Delimitació estacionam.p/motos,pint.acrílica+premarcatge		u			
	Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a motocicletes, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge					
A0121000	Oficial 1a	0.055	h	35.85	1.97	
A0140000	Manobre	0.055	h	29.92	1.65	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.036	%	1.50	0.05	
BBA5U100	Pintura acrílica solució aquosa/dissolvent,p/marques vials	0.244	kg	1.74	0.42	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.055	h	9.50	0.52	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.002	h	37.65	0.08	
	TOTAL PARTIDA					4.69
FBABUV16	Delimitació estacionam.p/minus.+pictograma,pint.acrílica+premarcatge		u			
	Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge					
A0121000	Oficial 1a	0.180	h	35.85	6.45	
A0140000	Manobre	0.180	h	29.92	5.39	
%NAAA0150	Despeses auxiliars	0.118	%	1.50	0.18	
BBA5U100	Pintura acrílica solució aquosa/dissolvent,p/marques vials	0.648	kg	1.74	1.13	
C150V060	Furgoneta+caixa 3.500Kp+plataf.elev.	0.180	h	9.50	1.71	
C1B02A00	Màquina p/pintar banda vial,autopropulsada	0.180	h	37.65	6.78	
	TOTAL PARTIDA					21.64
U230404	Pal per senyal vertical d'acer galvanitzat 80x40x2mm		u			
	Subministrament i col.locació de pal d'acer galvanitzat de fins a 4 m d'alçada, per fixació de senyal vertical de trànsit de secció rectangular de 80x40mm amb 2mm de gruix, inlcoent les abraçaderes i elements necessaris per fixar els senyals correctament, així com part proporcional d'excavació, fonamentació i transport a abocador dels materials sobrants.					
P40784	Pal acer galvanitzat 80x40x2mmx2m	4.000	m	10.50	42.00	
P844	Formigó HM-20	0.080	M3	65.33	5.23	
O07	Oficial paleta 1ª	0.500	H.	35.85	17.93	
	TOTAL PARTIDA					65.16
FBB1UV30	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,octogonal.d=600mm		u			
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 300 mm de Stop, octogonal de 600 mm de diàmetre					
BBB1UV30	Senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,oct.d=600mm	1.000	u	31.44	31.44	
	TOTAL PARTIDA					31.44
FBB1UV20	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,circular.d=600mm		u			
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 600 mm de diàmetre					
BBB1UV20	Senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,d=600mm	1.000	u	32.58	32.58	
	TOTAL PARTIDA					32.58
FBB1UV10	Subministrament senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triangular.,c:700mm		u			
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) de perill tipus P, triangular, de 700 mm de costat					
BBB1UV10	Senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triang.,c:700mm	1.000	u	25.40	25.40	
	TOTAL PARTIDA					25.40
FBB2UV10	Subministrament senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm		u			
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) informativa tipus S, de 600x600 mm					
BBB2UV10	Senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm	1.000	u	26.55	26.55	
	TOTAL PARTIDA					26.55

ANNEX NÚM. 15

OBRES COMPLEMENTÀRIES INCLOSES EN EL PRESENT PROJECTE

ÍNDEX

ÍNDEX.....1

OBRES COMPLEMENTÀRIES INCLOSES EN EL PRESENT PROJECTE.....2

1. OBRES COMPLEMENTÀRIES INCLOSES EN EL PRESENT PROJECTE.....2

2. SITUACIÓ DE LES OBRES COMPLEMENTÀRIES INCLOSES EN EL PRESENT PROJECTE.....2

3. PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL DE LES OBRES COMPLEMENTÀRIES.....3

4. PRESSUPOST DETALLAT DE LES OBRES COMPLEMENTÀRIES INCLOSES EN EL PRESENT PROJECTE.....3

Apèndix 1: Pressupost detallat de les Obres Complementàries incloses en el present projecte
Apèndix 2.1 Pressupost carrer Sant Martí Tram 2
Apèndix 3.2 Pressupost carrer Verneda Est
Apèndix 4.1 Pressupost carrer Recta de la Derbi
Apèndix 5.1 Pressupost carrer Mogent
Apèndix 6.1 Pressupost carrer Francesc Layret
Apèndix 7.1 Pressupost formació de guals de vianants en carrers d'Obres complementàries
Apèndix 8 Plànols de les Obres Complementàries

OBRES COMPLEMENTÀRIES INCLOSES EN EL PRESENT PROJECTE

1. OBRES COMPLEMENTÀRIES INCLOSES EN EL PRESENT PROJECTE

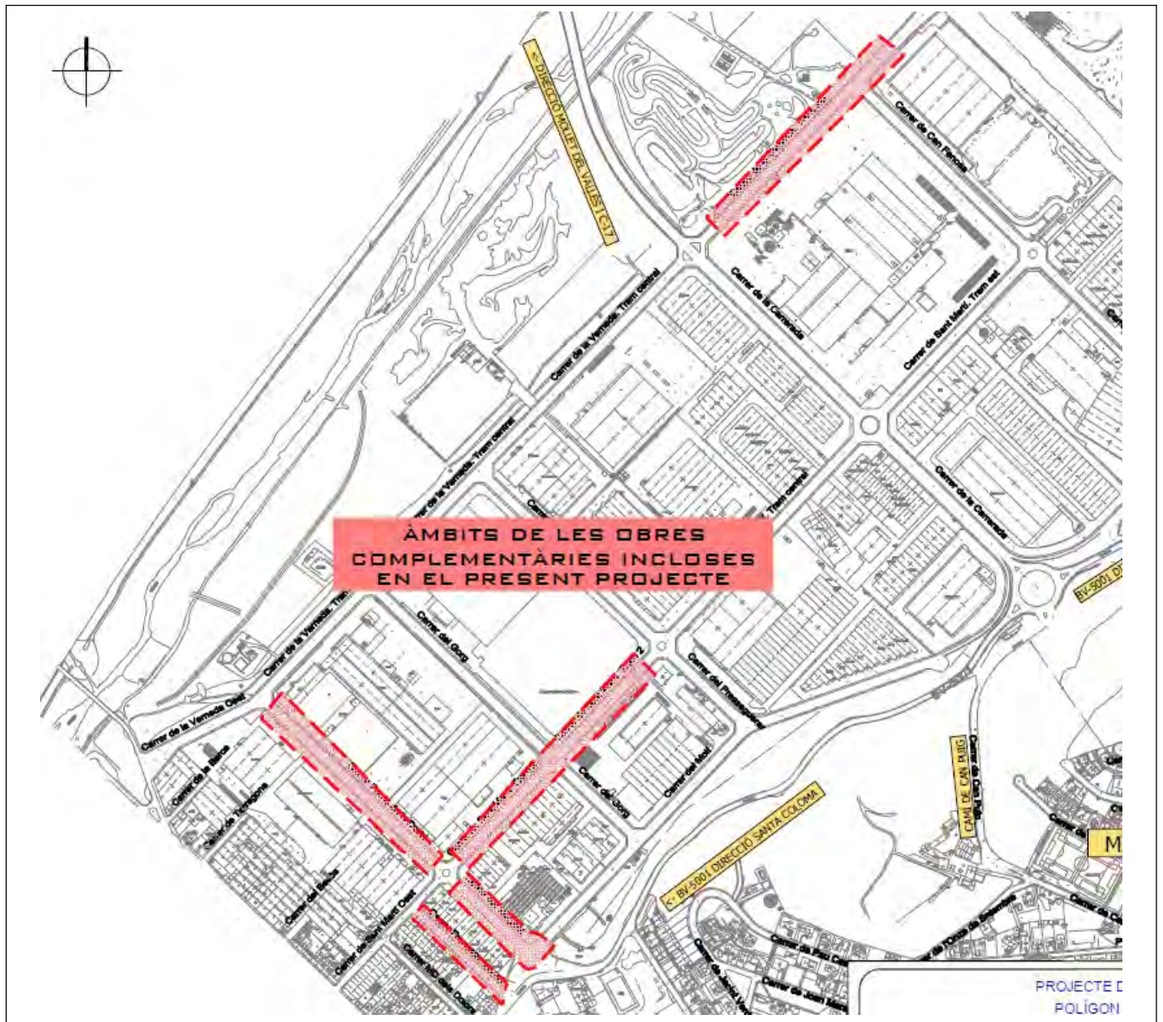
Els àmbits inclosos en el present projecte han estat escollits per criteris tècnics i per la limitació econòmica disponible. En aquest sentit, per la redacció del present projecte i en l'elaboració dels documents previs al mateix s'han estudiat trams de carrers més enllà dels finalment inclosos en el mateix.

Les obres complementàries han estat trams de carrers on s'han previst els mateixos criteris d'intervenció que ens les actuacions que finalment sí queden incloses en el pressupost d'execució. Aquestes actuacions són trams dels carrers Sant Martí, Verneda, Mogent, Recta de la Derbi i Francesc Layret així com la renovació dels guals dels passos de vianants d'aquests àmbits.

Atès que es disposa d'aquesta informació gràfica i del pressupost per la intervenció integral d'aquests àmbits, en el present annex s'adjunta aquesta informació a nivell informatiu.

2. SITUACIÓ DE LES OBRES COMPLEMENTÀRIES INCLOSES EN EL PRESENT PROJECTE

La ubicació de les actuacions estudiades que correspon a les obres complementàries del projecte és la següent:


ÀMBITS DE LES OBRES COMPLEMENTÀRIES INCLOSES EN EL PRESENT PROJECTE
Carrer de la Verneda Vella
Carrer de la Verneda - Tram Central
Carrer de la Verneda - Tram Nord
Carrer de la Verneda - Tram Sortida
Carrer de la Cometa
Carrer de Sant Martí - Tram nord
Carrer del Gorg
Carrer del Pressegueiro
Carrer del Nord
Carrer de la Biga
Carrer de Tordera
Carrer del Bidet
Carrer Doctor Martí Carné
Carrer Nou Riba Roja
Carrer de Can Parellada
Carrer de Sant Martí
Carrer de la Torre de Fontanella
Carrer de Sant Martí
Carrer de Sant Martí
Carrer de Sant Martí

3. PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL DE LES OBRES COMPLEMENTÀRIES

El resum de pressupost de les obres complementàries és el següent:

OBRES COMPLEMENTÀRIES

RESUM DE PRESSUPOST

Projecte de millora del ferm dels vials del polígon industrial de Martorelles. Fase 1

OBRES COMPLEMENTÀRIES DEL PRESENT PROJECTE

CAPÍTOL	RESUM				IMPORT	
ACT1	ASFALTAT DE CARRERS					
	ACT1.2	Carrer Sant Martí Tram 2	1	278.160,52 €	278.160,52 €	
	ACT1.8	Carrer Verneda Est	1	195.283,45 €	195.283,45 €	
	ACT1.9	Carrer Recta de la Derbi	1	207.331,20 €	207.331,20 €	
	ACT1.10	Carrer Mogent	1	143.188,48 €	143.188,48 €	
	ACT1.12	Carrer Francesc Layret	1	89.016,49 €	89.016,49 €	
		Subtotal				912.980,14 €
ACT2	MILLORA DE VORERES					
	ACT2.2	Carrer Sant Martí Tram 2	1	5.424,52 €	5.424,52 €	
	ACT2.8	Carrer Verneda Est	1	8.135,65 €	8.135,65 €	
	ACT2.9	Carrer Recta de la Derbi	1	5.424,52 €	5.424,52 €	
	ACT2.10	Carrer Mogent	1	5.424,52 €	5.424,52 €	
	ACT2.12	Carrer Francesc Layret	1	5.424,52 €	5.424,52 €	
		Subtotal				29.833,73 €
ACT 3	CARRIL BICI					0,00 €
ACT 4	SENYALITZACIÓ					0,00 €
		TOTAL PEM				**942.813,87 €**

4. PRESSUPOST DETALLAT DE LES OBRES COMPLEMENTÀRIES INCLOSES EN EL PRESENT PROJECTE

A continuació s'adjunta el llistat detallat dels amidaments amb els seus preus dels àmbits de les obres complementàries incloses en el present projecte.

Apèndix 1

PRESSUPOST DE LES OBRES COMPLEMENTÀRIES INCLOSES EN EL PRESENT PROJECTE

Apèndix 2.1

OBRES COMPLEMENTÀRIES DEL CARRER SANT MARTÍ TRAM 2

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
ACT1	ASFALTAT DE CARRERS							
ACT1.2	Carrer Sant Martí Tram 2							
ACT1.2.1	DEMOLICIONS I EXCAVACIONS							
F21NU030	m2 Fresatge asfalt,p/cm gruix,rodament,sup.>1000m2,g<=5cm,tranport+cànon							
	Fresatge mecànic de paviment asfàltic, per cm de gruix, per a capes de rodament, en superfícies de superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 5 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja.							
	Carrer Sant Martí Tram 2	1,696	3.000			5,088.000		
	Carrer Sant Martí Tram 2	2,798	3.000			8,394.000		
	Extrems laterals	2	14.000	4.000	5.000	560.000		
						14,042.00	0.76	10,671.92
F21NV030	m2 Fresatge asfalt,intermèdia/base,sup.>1000m2,g<=18cm,tranport+cànon							
	Fresatge mecànic de paviment asfàltic, en zones concertes per a reparar capes intermèdies o bases (sanejaments), en superfícies superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 18 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja							
	Carrer Sant Martí Tram 2	1,696	1.000			1,696.000		
	Carrer Sant Martí Tram 2	2,798	2.000			5,596.000		
						7,292.00	7.74	56,440.08
P2RA-M8VU	m3 Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02							
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus							
	Carrer Sant Martí Tram 2	1,696	0.15			254.40		
	Carrer Sant Martí Tram 2	2,798	0.15			419.70		
						674.10	12.60	8,493.66
F2RAALP0	m3 Deposició controlada centre valorització,terra+inerts,1,6t/m3,LER 170504							
	Deposició controlada centre de tractament per a reciclat i valorització, de terra barrejada amb residus inerts de la construcció, amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)							
	Carrer Sant Martí Tram 2	2,798	0.250			699.500		
						699.50	4.16	2,909.92
	TOTAL ACT1.2.1							78,515.58
ACT.1.2.2	PAVIMENTS							
P2241-52SM	m2 Repàs+picon.esplanada,95%PM							
	Repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 95% PM							
	Reconstrucció del ferm							
	Carrer Sant Martí Tram 2	2,798				2,798.00		
	Reposició aglomerat							
	Carrer Sant Martí Tram 2	1,696				1,696.00		
						4,494.00	1.50	6,741.00
F9WZV011	u Desmuntatge+col·locació marc+tapa,p/situar a nova rasant,morter alta resist.							
	Desmuntatge i col·locació de marc i tapa de pous de clavegueres o altres serveis, per a situar a nova rasant, en obres de recobriment asfàltic, amb morter d'alta resistència, inclòs carrega manual de runa generada.							
	Carrer Sant Martí Tram 2	8				8.000		
						8.00	295.25	2,362.00
PDBF-DFUW	u Bastiment quadr.,fos.dúctil,p/pou reg.+tapa recolzadapas D=600mm,D400,col.mort.							
	Subministrament i col.locació de bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa recolzada, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter							

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
	Renovació de tapes de pou existents, 50%	0.5	8.00			4.00		
						4.00	144.39	577.56
F935V51J	m3 Base sòl-cim.SC20,estesa+picon.98%PM							
	Base de sòl-ciment SC20, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM							
	Reconstrucció del ferm							
	Carrer Sant Martí Tram 2	2,798	0.220			615.560		
	Reposició aglomerat							
	Carrer Sant Martí Tram 2							
						615.56	47.97	29,528.41
F9J1V005	m2 Reg imprimació emulsió bitum.catiònica,C50BF5 IMP,1kg/m2+neteja ferm							
	Reg d´imprimació amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C50BF5 IMP, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm							
	Reconstrucció del ferm							
	Carrer Sant Martí Tram 2	2,798				2,798.000		
	Reposició aglomerat							
	Carrer Sant Martí Tram 2	1,696				1,696.000		
						4,494.00	0.56	2,516.64
F9H1V100	t Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base35/50G-50/70G (G-20/25),p/base,betum.,98%Marshall,act.>100t							
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 G, AC 32 base 35/50 G, AC 22 base 50/70 G, AC 22 base 35/50 G, amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t							
	Reconstrucció del ferm							
	Carrer Sant Martí Tram 2	2,798	0.080	2.400		537.216		
	Reposició aglomerat							
	Carrer Sant Martí Tram 2	1,696	0.090	2.400		366.336		
						903.55	72.29	65,317.63
F9J1V015	m2 Reg adherència emulsió bitum.catiònica,C60B3 ADH/C60B4 ADH,1kg/m2,+neteja ferm							
	Reg d´adherència amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C60B3 ADH o C60B4 ADH, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm							
	Reconstrucció del ferm							
	Carrer Sant Martí Tram 2	2,798	2.000			5,596.000		
	Reposició aglomerat							
	Carrer Sant Martí Tram 2	1,696	2.000			3,392.000		
						8,988.00	0.54	4,853.52
F9H1V110	t Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base-bin35/50-50/70S (S-20/25),p/base,betum,98%Marshall,act.>100t							
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 S, AC 32 base 35/50 S, AC 32 bin 50/70 S, AC32 bin 35/50 S, AC22 bin 50/70 S, AC 22 bin 35/50S (S-20/25), amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t							
	Reconstrucció del ferm							
	Carrer Sant Martí Tram 2	2,798	0.050	2.400		335.760		
	Reposició aglomerat							
	Carrer Sant Martí Tram 2	1,696	0.060	2.400		244.224		
						579.98	75.10	43,556.50
F9H1V130	t Mescla bitum.cont.calent,AC16-22surf35/50-50/70D (D-12/20),p/rodam.,betum,98%Marshall,act.>100t							
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 16 surf 50/70 D, AC 16 surf 35/50 D, AC 22 surf 50/70 D, AC 22 surf 35/50, amb granulat per a rodament i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t							
	Reconstrucció del ferm							
	Carrer Sant Martí Tram 2	2,798	0.050	2.400		335.760		
	Reposició aglomerat							
	Carrer Sant Martí Tram 2	1,696	0.050	2.400		203.520		
	Entregues	14	10.000	2.400	0.050	16.800		

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
						556.08	79.47	44,191.68
	TOTAL ACT.1.2.2							199,644.94
	TOTAL ACT1.2							278,160.52
	TOTAL ACT1							278,160.52
	TOTAL							278,160.52

Apèndix 3.1

OBRES COMPLEMENTÀRIES DEL CARRER VERNEDA EST

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
ACT1	ASFALTAT DE CARRERS							
ACT1.8	Carrer Verneda Est							
ACT1.8.1	DEMOLICIONS I EXCAVACIONS							
F21NU030	m2 Fresatge asfalt,p/cm gruix,rodament,sup.>1000m2,g<=5cm,tranport+cànon							
	Fresatge mecànic de paviment asfàltic, per cm de gruix, per a capes de rodament, en superfícies de superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 5 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja.							
	Carrer Verneda Est	881	3.000			2,643.000		
	Carrer Verneda Est	2,561	3.000			7,683.000		
	Extrems	3	12.000	4.000	5.000	720.000		
	Esquena d'ase	12	4.000	5.000		240.000		
						11,286.00	0.76	8,577.36
F21NV030	m2 Fresatge asfalt,intermèdia/base,sup.>1000m2,g<=18cm,tranport+cànon							
	Fresatge mecànic de paviment asfàltic, en zones concertes per a reparar capes intermèdies o bases (sanejaments), en superfícies superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 18 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja							
	Carrer Verneda Est	881	2.000			1,762.000		
	Carrer Verneda Est	2,561	1.000			2,561.000		
						4,323.00	7.74	33,460.02
P2RA-M8VU	m3 Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02							
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus							
	Carrer Verneda Est	881	0.15			132.15		
	Carrer Verneda Est	2,561	0.15			384.15		
						516.30	12.60	6,505.38
F2RAALP0	m3 Deposició controlada centre valorització,terra+inerts,1,6t/m3,LER 170504							
	Deposició controlada centre de tractament per a reciclat i valorització, de terra barrejada amb residus inerts de la construcció, amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)							
	Carrer Verneda Est	881	0.250			220.250		
						220.25	4.16	916.24
	TOTAL ACT1.8.1							49,459.00
ACT1.8.2	PAVIMENTS							
P2241-52SM	m2 Repàs+picon.esplanada,95%PM							
	Repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 95% PM							
	Reconstrucció del ferm							
	Carrer Verneda Est	881				881.00		
	Reposició aglomerat							
	Carrer Verneda Est	2,561				2,561.00		
						3,442.00	1.50	5,163.00
F9WZV011	u Desmuntatge+col·locació marc+tapa,p/situar a nova rasant,morter alta resist.							
	Desmuntatge i col·locació de marc i tapa de pous de clavegueres o altres serveis, per a situar a nova rasant, en obres de recobriment asfàltic, amb morter d'alta resistència, inclòs carrega manual de runa generada.							
	Carrer Recta de la Derbi	6				6.000		
						6.00	295.25	1,771.50

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
PDBF-DFUW	u Bastiment quadr.,fos.dúctil,p/pou reg.+tapa recolzadapas D=600mm,D400,col.mort.							
	Subministrament i col.locació de bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa recolzada, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter							
	Renovació de tapes de pou existents, 50%	0.5	6.00			3.00		
						3.00	144.39	433.17
F935V51J	m3 Base sòl-cim.SC20,estesa+picon.98%PM							
	Base de sòl-ciment SC20, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM							
	Reconstrucció del ferm							
	Carrer Verneda Est	881	0.220			193.820		
	Reposició aglomerat							
	Carrer Verneda Est							
						193.82	47.97	9,297.55
F9J1V005	m2 Reg imprimació emulsió bitum.catiònica,C50BF5 IMP,1kg/m2+neteja ferm							
	Reg d´imprimació amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C50BF5 IMP, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm							
	Reconstrucció del ferm							
	Carrer Verneda Est	881				881.000		
	Reposició aglomerat							
	Carrer Verneda Est	2,561				2,561.000		
						3,442.00	0.56	1,927.52
F9H1V100	t Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base35/50G-50/70G (G-20/25),p/base,betum.,98%Marshall,act.>100t							
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 G, AC 32 base 35/50 G, AC 22 base 50/70 G, AC 22 base 35/50 G, amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t							
	Reconstrucció del ferm							
	Carrer Verneda Est	881	0.080	2.400		169.152		
	Reposició aglomerat							
	Carrer Verneda Est	2,561	0.090	2.400		553.176		
						722.33	72.29	52,217.24
F9J1V015	m2 Reg adherència emulsió bitum.catiònica,C60B3 ADH/C60B4 ADH,1kg/m2,+neteja ferm							
	Reg d´adherència amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C60B3 ADH o C60B4 ADH, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm							
	Reconstrucció del ferm							
	Carrer Verneda Est	881	2.000			1,762.000		
	Reposició aglomerat							
	Carrer Verneda Est	2,561	2.000			5,122.000		
						6,884.00	0.54	3,717.36
F9H1V110	t Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base-bin35/50-50/70S (S-20/25),p/base,betum,98%Marshall,act.>100t							
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 S, AC 32 base 35/50 S, AC 32 bin 50/70 S, AC32 bin 35/50 S, AC22 bin 50/70 S, AC 22 bin 35/50S (S-20/25), amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t							
	Reconstrucció del ferm							
	Carrer Verneda Est	881	0.050	2.400		105.720		
	Reposició aglomerat							
	Carrer Verneda Est	2,561	0.060	2.400		368.784		
						474.50	75.10	35,634.95

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
F9H1V130	t Mescla bitum.cont.calent,AC16-22surf35/50-50/70D (D-12/20),p/rodam.,betum,98%Marshall,act.>100t							
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 16 surf 50/70 D, AC 16 surf 35/50 D, AC 22 surf 50/70 D, AC 22 surf 35/50, amb granulat per a rodament i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t							
	Reconstrucció del ferm							
	Carrer Verneda Est	881	0.050	2.400		105.720		
	Reposició aglomerat							
	Carrer Verneda Est	2,561	0.050	2.400		307.320		
	Extrems	3	48.000	2.400	0.050	17.280		
	Esquena d'ase	12	4.000	2.400	0.080	9.216		
	Esquena d'ase	12	4.000	2.400	0.080	9.216		
						448.75	79.47	35,662.16
	TOTAL ACT1.8.2							145,824.45
	TOTAL ACT1.8							195,283.45
	TOTAL ACT1							195,283.45
	TOTAL							195,283.45

Apèndix 4.1

OBRES COMPLEMENTÀRIES DEL CARRER RECTA DE LA DERBI

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
ACT1	ASFALTAT DE CARRERS							
ACT1.9	Carrer Recta de la Derbi							
ACT1.9.1	DEMOLICIONS I EXCAVACIONS							
F21NU030	m2 Fresatge asfalt,p/cm gruix,rodament,sup.>1000m2,g<=5cm,tranport+cànon							
	Fresatge mecànic de paviment asfàltic, per cm de gruix, per a capes de rodament, en superfícies de superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 5 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja.							
	Carrer Recta de la Derbi	935	3.000			2,805.000		
	Carrer Recta de la Derbi	317	3.000			951.000		
	Carrer Recta de la Derbi	2,374	3.000			7,122.000		
						10,878.00	0.76	8,267.28
F21NV030	m2 Fresatge asfalt,intermèdia/base,sup.>1000m2,g<=18cm,tranport+cànon							
	Fresatge mecànic de paviment asfàltic, en zones concertes per a reparar capes intermèdies o bases (sanejaments), en superfícies superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 18 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja							
	Carrer Recta de la Derbi	935	2.000			1,870.000		
	Carrer Recta de la Derbi	317	2.000			634.000		
	Carrer Recta de la Derbi	2,374	1.000			2,374.000		
						4,878.00	7.74	37,755.72
P2RA-M8VU	m3 Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02							
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus							
	Carrer Recta de la Derbi	935	0.15			140.25		
	Carrer Recta de la Derbi	317	0.15			47.55		
	Carrer Recta de la Derbi	2,374	0.15			356.10		
						543.90	12.60	6,853.14
F2RAALP0	m3 Deposició controlada centre valorització,terra+inerts,1,6t/m3,LER 170504							
	Deposició controlada centre de tractament per a reciclat i valorització, de terra barrejada amb residus inerts de la construcció, amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)							
	Carrer Recta de la Derbi	935	0.250			233.750		
	Carrer Recta de la Derbi	317	0.250			79.250		
						313.00	4.16	1,302.08
	TOTAL ACT1.9.1							54,178.22
ACT1.9.2	PAVIMENTS							
P2241-52SM	m2 Repàs+picon.esplanada,95%PM							
	Repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 95% PM							
	Reconstrucció del ferm							
	Carrer Recta de la Derbi	935				935.00		
	Carrer Recta de la Derbi	317				317.00		
	Reposició aglomerat							
	Carrer Recta de la Derbi	2,374				2,374.00		
						3,626.00	1.50	5,439.00
F9WZV011	u Desmuntatge+col·locació marc+tapa,p/situar a nova rasant,morter alta resist.							
	Desmuntatge i col·locació de marc i tapa de pous de clavegueres o altres serveis, per a situar a nova rasant, en obres de recobriment asfàltic, amb morter d'alta resistència, inclòs carrega manual de runa generada.							
	Carrer Recta de la Derbi	7				7.000		
						7.00	295.25	2,066.75

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
PDBF-DFUW	u Bastiment quadr.,fos.dúctil,p/pou reg.+tapa recolzadapas D=600mm,D400,col.mort.							
	Subministrament i col.locació de bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa recolzada, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter							
	Renovació de tapes de pou existents, 50%	0.5	7.00			3.50		
						3.50	144.39	505.37
F935V51J	m3 Base sòl-cim.SC20,estesa+picon.98%PM							
	Base de sòl-ciment SC20, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM							
	Reconstrucció del ferm							
	Carrer Recta de la Derbi	935	0.220			205.700		
	Carrer Recta de la Derbi	317	0.220			69.740		
	Reposició aglomerat							
	Carrer Recta de la Derbi							
						275.44	47.97	13,212.86
F9J1V005	m2 Reg imprimació emulsió bitum.catiònica,C50BF5 IMP,1kg/m2+neteja ferm							
	Reg d´imprimació amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C50BF5 IMP, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm							
	Reconstrucció del ferm							
	Carrer Recta de la Derbi	935				935.000		
	Carrer Recta de la Derbi	317				317.000		
	Reposició aglomerat							
	Carrer Recta de la Derbi	2,374				2,374.000		
						3,626.00	0.56	2,030.56
F9H1V100	t Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base35/50G-50/70G (G-20/25),p/base,betum.,98%Marshall,act.>100t							
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 G, AC 32 base 35/50 G, AC 22 base 50/70 G, AC 22 base 35/50 G, amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t							
	Reconstrucció del ferm							
	Carrer Recta de la Derbi	935	0.080	2.400		179.520		
	Carrer Recta de la Derbi	317	0.080	2.400		60.864		
	Reposició aglomerat							
	Carrer Recta de la Derbi	2,374	0.090	2.400		512.784		
						753.17	72.29	54,446.66
F9J1V015	m2 Reg adherència emulsió bitum.catiònica,C60B3 ADH/C60B4 ADH,1kg/m2,+neteja ferm							
	Reg d´adherència amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C60B3 ADH o C60B4 ADH, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm							
	Reconstrucció del ferm							
	Carrer Recta de la Derbi	935	2.000			1,870.000		
	Carrer Recta de la Derbi	317	2.000			634.000		
	Reposició aglomerat							
	Carrer Recta de la Derbi	2,374	2.000			4,748.000		
						7,252.00	0.54	3,916.08
F9H1V110	t Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base-bin35/50-50/70S (S-20/25),p/base,betum,98%Marshall,act.>100t							
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 S, AC 32 base 35/50 S, AC 32 bin 50/70 S, AC32 bin 35/50 S, AC22 bin 50/70 S, AC 22 bin 35/50S (S-20/25), amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t							
	Reconstrucció del ferm							
	Carrer Recta de la Derbi	935	0.050	2.400		112.200		
	Carrer Recta de la Derbi	317	0.050	2.400		38.040		
	Reposició aglomerat							
	Carrer Recta de la Derbi	2,374	0.060	2.400		341.856		
						492.10	75.10	36,956.71

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
F9H1V130	t Mescla bitum.cont.calent,AC16-22surf35/50-50/70D (D-12/20),p/rodam.,betum,98%Marshall,act.>100t							
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 16 surf 50/70 D, AC 16 surf 35/50 D, AC 22 surf 50/70 D, AC 22 surf 35/50, amb granulat per a rodament i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t							
	Reconstrucció del ferm							
	Carrer Recta de la Derbi	935	0.050	2.400		112.200		
	Carrer Recta de la Derbi	317	0.050	2.400		38.040		
	Reposició aglomerat							
	Carrer Recta de la Derbi	2,374	0.050	2.400		284.880		
						435.12	79.47	34,578.99
	TOTAL ACT1.9.2							153,152.98
	TOTAL ACT1.9							207,331.20
	TOTAL ACT1							207,331.20
	TOTAL							207,331.20

Apèndix 5.1

OBRES COMPLEMENTÀRIES DEL CARRER MOGENT

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
ACT1	ASFALTAT DE CARRERS							
ACT1.10	Carrer Mogent							
ACT1.10.1	DEMOLICIONS I EXCAVACIONS							
F21NU030	m2 Fresatge asfalt,p/cm gruix,rodament,sup.>1000m2,g<=5cm,tranport+cànon							
	Fresatge mecànic de paviment asfàltic, per cm de gruix, per a capes de rodament, en superfícies de superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 5 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja.							
	Carrer Mogent	737	3.000			2,211.000		
	Carrer Mogent	813	3.000			2,439.000		
	Carrer Mogent	723	3.000			2,169.000		
	Extrems sud	3	14.000	4.000	5.000	840.000		
						7,659.00	0.76	5,820.84
F21NV030	m2 Fresatge asfalt,intermèdia/base,sup.>1000m2,g<=18cm,tranport+cànon							
	Fresatge mecànic de paviment asfàltic, en zones concertes per a reparar capes intermèdies o bases (sanejaments), en superfícies superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 18 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja							
	Carrer Mogent	737	2.000			1,474.000		
	Carrer Mogent	813	2.000			1,626.000		
	Carrer Mogent	723	1.000			723.000		
						3,823.00	7.74	29,590.02
P2RA-M8VU	m3 Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02							
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus							
	Carrer Mogent	737	0.15			110.55		
	Carrer Mogent	813	0.15			121.95		
	Carrer Mogent	723	0.15			108.45		
						340.95	12.60	4,295.97
F2RAALP0	m3 Deposició controlada centre valorització,terra+inerts,1,6t/m3,LER 170504							
	Deposició controlada centre de tractament per a reciclat i valorització, de terra barrejada amb residus inerts de la construcció, amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)							
	Carrer Mogent	737	0.250			184.250		
	Carrer Mogent	813	0.250			203.250		
						387.50	4.16	1,612.00
	TOTAL ACT1.10.1							41,318.83
ACT1.10.2	PAVIMENTS							
P2241-52SM	m2 Repàs+picon.esplanada,95%PM							
	Repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 95% PM							
	Reconstrucció del ferm							
	Carrer Mogent	737				737.00		
	Carrer Mogent	813				813.00		
	Reposició aglomerat							
	Carrer Mogent	723				723.00		
						2,273.00	1.50	3,409.50
F9WZV011	u Desmuntatge+col·locació marc+tapa,p/situar a nova rasant,morter alta resist.							
	Desmuntatge i col·locació de marc i tapa de pous de clavegueres o altres serveis, per a situar a nova rasant, en obres de recobriment asfàltic, amb morter d'alta resistència, inclòs carrega manual de runa generada.							
	Carrer Mogent	2				2.000		
						2.00	295.25	590.50

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
PDBF-DFUW	u Bastiment quadr.,fos.dúctil,p/pou reg.+tapa recolzadapas D=600mm,D400,col.mort.							
	Subministrament i col.locació de bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa recolzada, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter							
	Renovació de tapes de pou existents, 50%	0.5	2.00			1.00		
						1.00	144.39	144.39
F935V51J	m3 Base sòl-cim.SC20,estesa+picon.98%PM							
	Base de sòl-ciment SC20, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM							
	Reconstrucció del ferm							
	Carrer Mogent	737	0.220			162.140		
	Carrer Mogent	813	0.220			178.860		
	Reposició aglomerat							
	Carrer Mogent							
						341.00	47.97	16,357.77
F9J1V005	m2 Reg imprimació emulsió bitum.catiònica,C50BF5 IMP,1kg/m2+neteja ferm							
	Reg d´imprimació amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C50BF5 IMP, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm							
	Reconstrucció del ferm							
	Carrer Mogent	737				737.000		
	Carrer Mogent	813				813.000		
	Reposició aglomerat							
	Carrer Mogent	723				723.000		
						2,273.00	0.56	1,272.88
F9H1V100	t Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base35/50G-50/70G (G-20/25),p/base,betum.,98%Marshall,act.>100t							
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 G, AC 32 base 35/50 G, AC 22 base 50/70 G, AC 22 base 35/50 G, amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t							
	Reconstrucció del ferm							
	Carrer Mogent	737	0.080	2.400		141.504		
	Carrer Mogent	813	0.080	2.400		156.096		
	Reposició aglomerat							
	Carrer Mogent	723	0.090	2.400		156.168		
						453.77	72.29	32,803.03
F9J1V015	m2 Reg adherència emulsió bitum.catiònica,C60B3 ADH/C60B4 ADH,1kg/m2,+neteja ferm							
	Reg d´adherència amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C60B3 ADH o C60B4 ADH, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm							
	Reconstrucció del ferm							
	Carrer Mogent	737	2.000			1,474.000		
	Carrer Mogent	813	2.000			1,626.000		
	Reposició aglomerat							
	Carrer Mogent	723	2.000			1,446.000		
						4,546.00	0.54	2,454.84
F9H1V110	t Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base-bin35/50-50/70S (S-20/25),p/base,betum,98%Marshall,act.>100t							
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 S, AC 32 base 35/50 S, AC 32 bin 50/70 S, AC32 bin 35/50 S, AC22 bin 50/70 S, AC 22 bin 35/50S (S-20/25), amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t							
	Reconstrucció del ferm							
	Carrer Mogent	737	0.050	2.400		88.440		
	Carrer Mogent	813	0.050	2.400		97.560		
	Reposició aglomerat							
	Carrer Mogent	723	0.060	2.400		104.112		
						290.11	75.10	21,787.26

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
F9H1V130	t Mescla bitum.cont.calent,AC16-22surf35/50-50/70D (D-12/20),p/rodam.,betum,98%Marshall,act.>100t							
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 16 surf 50/70 D, AC 16 surf 35/50 D, AC 22 surf 50/70 D, AC 22 surf 35/50, amb granulat per a rodament i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t							
	Reconstrucció del ferm							
	Carrer Mogent	737	0.050	2.400		88.440		
	Carrer Mogent	813	0.050	2.400		97.560		
	Reposició aglomerat							
	Carrer Mogent	723	0.050	2.400		86.760		
	Entregues sud	3	48.000	2.400	0.050	17.280		
						290.04	79.47	23,049.48
	TOTAL ACT1.10.2							101,869.65
	TOTAL ACT1.10							143,188.48
	TOTAL ACT1							143,188.48
	TOTAL							143,188.48

Apèndix 6.1

OBRES COMPLEMENTÀRIES DEL CARRER FRANCESC LAYRET

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
ACT1	ASFALTAT DE CARRERS							
ACT1.12	Carrer Francesc Layret							
ACT.12.1	DEMOLICIONS I EXCAVACIONS							
F21NU030	m2 Fresatge asfalt,p/cm gruix,rodament,sup.>1000m2,g<=5cm,tranport+cànon							
	Fresatge mecànic de paviment asfàltic, per cm de gruix, per a capes de rodament, en superfícies de superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 5 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja.							
	Carrer Francesc Layret	1,406			3.000	4,218.000		
	Extrem est	1	9.000	4.000	5.000	180.000		
						4,398.00	0.76	3,342.48
F21NV030	m2 Fresatge asfalt,intermèdia/base,sup.>1000m2,g<=18cm,tranport+cànon							
	Fresatge mecànic de paviment asfàltic, en zones concertes per a reparar capes intermèdies o bases (sanejaments), en superfícies superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 18 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja							
	Carrer Francesc Layret	1,406	2.000			2,812.000		
						2,812.00	7.74	21,764.88
P2RA-M8VU	m3 Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02							
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus							
	Carrer Francesc Layret	1,406	0.15			210.90		
						210.90	12.60	2,657.34
F2RAALP0	m3 Deposició controlada centre valorització,terra+inerts,1,6t/m3,LER 170504							
	Deposició controlada centre de tractament per a reciclat i valorització, de terra barrejada amb residus inerts de la construcció, amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)							
	Carrer Francesc Layret	1,406	0.250			351.500		
						351.50	4.16	1,462.24
	TOTAL ACT.12.1							29,226.94
ACT.12.2	PAVIMENTS							
P2241-52SM	m2 Repàs+picon.esplanada,95%PM							
	Repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 95% PM							
	Carrer Francesc Layret	1,406				1,406.00		
						1,406.00	1.50	2,109.00
F9WZV011	u Desmuntatge+col·locació marc+tapa,p/situar a nova rasant,morter alta resist.							
	Desmuntatge i col·locació de marc i tapa de pous de clavegueres o altres serveis, per a situar a nova rasant, en obres de recobriment asfàltic, amb morter d'alta resistència, inclòs carrega manual de runa generada.							
	Carrer Francesc Layret	12				12.000		
						12.00	295.25	3,543.00
PDBF-DFUW	u Bastiment quadr.,fos.dúctil,p/pou reg.+tapa recolzadapas D=600mm,D400,col.mort.							
	Subministrament i col.locació de bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa recolzada, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter							
	Renovació de tapes de pou existents, 50%	0.5	12.00			6.00		
						6.00	144.39	866.34

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
F935V51J	m3 Base sòl-cim.SC20,estesa+picon.98%PM							
	Base de sòl-ciment SC20, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM							
	Carrer Francesc Layret	1,406	0.300			421.800		
						421.80	47.97	20,233.75
F9J1V005	m2 Reg imprimació emulsió bitum.catiònica,C50BF5 IMP,1kg/m2+neteja ferm							
	Reg d´imprimació amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C50BF5 IMP, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm							
	Carrer Francesc Layret	1,406				1,406.000		
						1,406.00	0.56	787.36
F9J1V015	m2 Reg adherència emulsió bitum.catiònica,C60B3 ADH/C60B4 ADH,1kg/m2,+neteja ferm							
	Reg d´adherència amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C60B3 ADH o C60B4 ADH, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm							
	Carrer Francesc Layret	1,406	1.000			1,406.000		
						1,406.00	0.54	759.24
F9H1V110	t Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base-bin35/50-50/70S (S-20/25),p/base,betum,98%Marshall,act.>100t							
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 S, AC 32 base 35/50 S, AC 32 bin 50/70 S, AC32 bin 35/50 S, AC22 bin 50/70 S, AC 22 bin 35/50S (S-20/25), amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t							
	Carrer Francesc Layret	1,406	0.070	2.400		236.208		
						236.21	75.10	17,739.37
F9H1V130	t Mescla bitum.cont.calent,AC16-22surf35/50-50/70D (D-12/20),p/rodam.,betum,98%Marshall,act.>100t							
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 16 surf 50/70 D, AC 16 surf 35/50 D, AC 22 surf 50/70 D, AC 22 surf 35/50, amb granulat per a rodament i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t							
	Carrer Francesc Layret	1,406		2.400	0.050	168.720		
	Entrega est	9	4.000	2.400	0.050	4.320		
						173.04	79.47	13,751.49
	TOTAL ACT.12.2							59,789.55
	TOTAL ACT1.12							89,016.49
	TOTAL ACT1							89,016.49
	TOTAL							89,016.49

Apèndix 7.1

OBRES COMPLEMENTÀRIES DE LA FORMACIÓ DE GUALS DE VIANANTS EN LES OBRES COMPLEMENTÀRIES

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
ACT2	MILLORA DE VORERES							
ACT2.2	Carrer Sant Martí Tram 2							
F21PV210	m Demolició vorada+rigola sob/form.+base form.,L<5m,manual/mec.							
	Demolició conjunta de vorada i rigola col·locades sobre base de formigó, inclosa base de formigó, de menys de 5 m de llargària, amb mitjants mecànics o manuals							
	Carrer Sant Martí Tram 2	4	4.600			18.400		
	Extrems	4	1.000			4.000		
						22.40	21.64	484.74
F21L4JF3	m2 Demolició paviment panots sob/form.+base form.,g<=15cm,a<=2m,mart.picad.							
	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, inclosa la demolició de la base de formigó, de 15 cm de gruix i 2 m d'amplària, com a màxim, amb martell picador							
	Carrer Sant Martí Tram 2	4	4.600	2.000		36.800		
	Extrems	4	1.000	2.000		8.000		
						44.80	10.04	449.79
F2R542A7	m3 Transport residus,instal.gestió residus,camió 20t,càrrega mec.,rec.5-10km							
	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km							
	Vorades	22.4	0.500	0.500		5.600		
	Vorera	44.8	0.200			8.960		
						14.56	6.58	95.80
P2RA-M8VU	m3 Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02							
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus							
		14.56				14.56		
						14.56	12.60	183.46
F965U6D7	m Vorada recta form.,DC,C3 (28x17cm),B,H,T(R-5MPa),col./s.HM-20,h=20-25cm,act.=1-10m							
	Vorada recta de peces de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base deformigó HM-20/P/40/I de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada amb morter, en actuacions d'1 a 10 m							
		22.4				22.400		
						22.40	41.21	923.10
F974U006	m Reparació puntual de rigola a=20cm,peces mort.ciment blanc,20x20x8cm,col.mort.,act.=1-10m							
	Reparació puntual de rigola de 20 cm d'amplària, amb peces de morter de ciment color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter de ciment 1:5, en actuacions d'1 a 10 m. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.							
		22.4				22.400		
						22.40	31.45	704.48
P931-10ROU	m3 Base formigó de formigó en massa,20%granulats reciclat form., HRM - 20 / B / 20 / X0 quant.ciment 200kg/m3, aigua/ciment =< 0.6,							
	Base de formigó de formigó en massa, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat							
		44.8	0.12			5.38		
						5.38	113.03	608.10

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
F9E10058	m2 Paviment panots,gris,20x20x4cm,col.morter,act.=1-10m2							
	Paviment de panots, de color gris, 9 pastilles o estriat, de 20x20x4 cm, col·locats amb morter de ciment 1:3, en actuacions d'1 a 10 m2							
	Carrer Sant Martí Tram 2	4	4.600	1.000		18.400		
	Extrems	4	1.000	2.000		8.000		
						26.40	30.97	817.61
P9E1-I2ZV	m2 Paviment panot vorera color,20x20x4cm,preu alt,col.truc macet.mort.1:2:10,beurada color							
	Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta							
	Carrer Sant Martí Tram 2	4	4.60	1.00		18.40		
						18.40	33.45	615.48
U150301	Ut Formació de gual per vianants							
	Formació de gual per vianants rebaixant la vorada i el panot fins a cota de paviment i la formació de pendents segons plànols de detall. Inclou part proporcinal d'extres de talls de panots de color, estriats i altres per a les diferents franges de direccionament.							
		4				4.00		
						4.00	135.49	541.96
	TOTAL ACT2.2							5,424.52
ACT2.8	Carrer Verneda Est							
F21PV210	m Demolició vorada+rigola sob/form.+base form.,L<5m,manual/mec.							
	Demolició conjunta de vorada i rigola col·locades sobre base de formigó, inclosa base de formigó, de menys de 5 m de llargària, amb mitjants mecànics o manuals							
	Carrer Verneda Est	6	4.600			27.600		
	Extrems	6	1.000			6.000		
						33.60	21.64	727.10
F21L4JF3	m2 Demolició paviment panots sob/form.+base form.,g<=15cm,a<=2m,mart.picad.							
	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, inclosa la demolició de la base de formigó, de 15 cm de gruix i 2 m d'amplària, com a màxim, amb martell picador							
	Carrer Verneda Est	6	4.600	2.000		55.200		
	Extrems	6	1.000	2.000		12.000		
						67.20	10.04	674.69
F2R542A7	m3 Transport residus,instal.gestió residus,camió 20t,càrrega mec.,rec.5-10km							
	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km							
	Vorades	33.6	0.500	0.500		8.400		
	Vorera	67.2	0.200			13.440		
						21.84	6.58	143.71
P2RA-M8VU	m3 Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02							
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus							
		21.84				21.84		
						21.84	12.60	275.18
F965U6D7	m Vorada recta form.,DC,C3 (28x17cm),B,H,T(R-5MPa),col./s.HM-20,h=20-25cm,act.=1-10m							
	Vorada recta de peces de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base deformigó HM-20/P/40/I de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada amb morter, en actuacions d'1 a 10 m							
		33.6				33.600		

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
						33.60	41.21	1,384.66
F974U006	m Reparació puntual de rigola a=20cm,peces mort.ciment blanc,20x20x8cm,col.mort.,act.=1-10m							
	Reparació puntual de rigola de 20 cm d'amplària, amb peces de morter de ciment color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter de ciment 1:5, en actuacions d'1 a 10 m. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.							
		33.6				33.600		
						33.60	31.45	1,056.72
P931-10ROU	m3 Base formigó de formigó en massa,20%granulats reciclat form., HRM - 20 / B / 20 / X0 quant.ciment 200kg/m3, aigua/ciment =< 0.6,							
	Base de formigó de formigó en massa, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat							
		67.2	0.12			8.06		
						8.06	113.03	911.02
F9E10058	m2 Paviment panots,gris,20x20x4cm,col.morter,act.=1-10m2							
	Paviment de panots, de color gris, 9 pastilles o estriat, de 20x20x4 cm, col·locats amb morter de ciment 1:3, en actuacions d'1 a 10 m2							
	Carrer Verneda Est	6	4.600	1.000		27.600		
	Extrems	6	1.000	2.000		12.000		
						39.60	30.97	1,226.41
P9E1-I2ZV	m2 Paviment panot vorera color,20x20x4cm,preu alt,col.truc macet.mort.1:2:10,beurada color							
	Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta							
	Carrer Verneda Est	6	4.60	1.00		27.60		
						27.60	33.45	923.22
U150301	Ut Formació de gual per vianants							
	Formació de gual per vianants rebaixant la vorada i el panot fins a cota de paviment i la formació de pendents segons plànols de detall. Inclou part proporcinal d'extres de talls de panots de color, estriats i altres per a les diferents franges de direccionament.							
		6				6.00		
						6.00	135.49	812.94
	TOTAL ACT2.8							8,135.65
ACT2.9	Carrer Recta de la Derbi							
F21PV210	m Demolició vorada+rigola sob/form.+base form.,L<5m,manual/mec.							
	Demolició conjunta de vorada i rigola col·locades sobre base de formigó, inclosa base de formigó, de menys de 5 m de llargària, amb mitjants mecànics o manuals							
	Carrer Recta de la Derbi	4	4.600			18.400		
	Extrems	4	1.000			4.000		
						22.40	21.64	484.74
F21L4JF3	m2 Demolició paviment panots sob/form.+base form.,g<=15cm,a<=2m,mart.picad.							
	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, inclosa la demolició de la base de formigó, de 15 cm de gruix i 2 m d'amplària, com a màxim, amb martell picador							
	Carrer Recta de la Derbi	4	4.600	2.000		36.800		
	Extrems	4	1.000	2.000		8.000		
						44.80	10.04	449.79

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
F2R542A7	m3 Transport residus,instal.gestió residus,camió 20t,càrrega mec.,rec.5-10km							
	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km							
	Vorades	22.4	0.500	0.500		5.600		
	Vorera	44.8	0.200			8.960		
						14.56	6.58	95.80
P2RA-M8VU	m3 Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02							
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus							
		14.56				14.56		
						14.56	12.60	183.46
F965U6D7	m Vorada recta form.,DC,C3 (28x17cm),B,H,T(R-5MPa),col./s.HM-20,h=20-25cm,act.=1-10m							
	Vorada recta de peces de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base deformigó HM-20/P/40/I de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada amb morter, en actuacions d'1 a 10 m							
		22.4				22.400		
						22.40	41.21	923.10
F974U006	m Reparació puntual de rigola a=20cm,peces mort.ciment blanc,20x20x8cm,col.mort.,act.=1-10m							
	Reparació puntual de rigola de 20 cm d'amplària, amb peces de morter de ciment color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter de ciment 1:5, en actuacions d'1 a 10 m. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.							
		22.4				22.400		
						22.40	31.45	704.48
P931-10ROU	m3 Base formigó de formigó en massa,20%granulats reciclat form., HRM - 20 / B / 20 / X0 quant.ciment 200kg/m3, aigua/ciment =< 0.6,							
	Base de formigó de formigó en massa, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat							
		44.8	0.12			5.38		
						5.38	113.03	608.10
F9E10058	m2 Paviment panots,gris,20x20x4cm,col.morter,act.=1-10m2							
	Paviment de panots, de color gris, 9 pastilles o estriat, de 20x20x4 cm, col·locats amb morter de ciment 1:3, en actuacions d'1 a 10 m2							
	Carrer Recta de la Derbi	4	4.600	1.000		18.400		
	Extrems	4	1.000	2.000		8.000		
						26.40	30.97	817.61
P9E1-I2ZV	m2 Paviment panot vorera color,20x20x4cm,preu alt,col.truc macet.mort.1:2:10,beurada color							
	Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta							
	Carrer Recta de la Derbi	4	4.60	1.00		18.40		
						18.40	33.45	615.48
U150301	Ut Formació de gual per vianants							
	Formació de gual per vianants rebaixant la vorada i el panot fins a cota de paviment i la formació de pendents segons plànols de detall. Inclou part proporcinal d'extres de talls de panots de color, estriats i altres per a les diferents franges de direccionament.							
		4				4.00		

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
						4.00	135.49	541.96
	TOTAL ACT2.9							5,424.52
ACT2.10	Carrer Mogent							
F21PV210	m Demolició vorada+rigola sob/form.+base form.,L<5m,manual/mec.							
	Demolició conjunta de vorada i rigola col·locades sobre base de formigó, inclosa base de formigó, de menys de 5 m de llargària, amb mitjants mecànics o manuals							
	Carrer Mogent	4	4.600			18.400		
	Extrems	4	1.000			4.000		
						22.40	21.64	484.74
F21L4JF3	m2 Demolició paviment panots sob/form.+base form.,g<=15cm,a<=2m,mart.picad.							
	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, inclosa la demolició de la base de formigó, de 15 cm de gruix i 2 m d'amplària, com a màxim, amb martell picador							
	Carrer Mogent	4	4.600	2.000		36.800		
	Extrems	4	1.000	2.000		8.000		
						44.80	10.04	449.79
F2R542A7	m3 Transport residus,instal.gestió residus,camió 20t,càrrega mec.,rec.5-10km							
	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km							
	Vorades	22.4	0.500	0.500		5.600		
	Vorera	44.8	0.200			8.960		
						14.56	6.58	95.80
P2RA-M8VU	m3 Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02							
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus							
		14.56				14.56		
						14.56	12.60	183.46
F965U6D7	m Vorada recta form.,DC,C3 (28x17cm),B,H,T(R-5MPa),col./s.HM-20,h=20-25cm,act.=1-10m							
	Vorada recta de peces de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base deformigó HM-20/P/40/I de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada amb morter, en actuacions d'1 a 10 m							
		22.4				22.400		
						22.40	41.21	923.10
F974U006	m Reparació puntual de rigola a=20cm,peces mort.ciment blanc,20x20x8cm,col.mort.,act.=1-10m							
	Reparació puntual de rigola de 20 cm d'amplària, amb peces de morter de ciment color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter de ciment 1:5, en actuacions d'1 a 10 m. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.							
		22.4				22.400		
						22.40	31.45	704.48
P931-10ROU	m3 Base formigó de formigó en massa,20%granulats reciclat form., HRM - 20 / B / 20 / X0 quant.ciment 200kg/m3, aigua/ciment =< 0.6,							
	Base de formigó de formigó en massa, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb esteses i vibratge manual, amb acabat reglejat							
		44.8	0.12			5.38		
						5.38	113.03	608.10

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
F9E10058	m2 Paviment panots,gris,20x20x4cm,col.morter,act.=1-10m2							
	Paviment de panots, de color gris, 9 pastilles o estriat, de 20x20x4 cm, col·locats amb morter de ciment 1:3, en actuacions d'1 a 10 m2							
	Carrer Mogent	4	4.600	1.000		18.400		
	Extrems	4	1.000	2.000		8.000		
						26.40	30.97	817.61
P9E1-I2ZV	m2 Paviment panot vorera color,20x20x4cm,preu alt,col.truc macet.mort.1:2:10,beurada color							
	Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta							
	Carrer Mogent	4	4.60	1.00		18.40		
						18.40	33.45	615.48
U150301	Ut Formació de gual per vianants							
	Formació de gual per vianants rebaixant la vorada i el panot fins a cota de paviment i la formació de pendents segons plànols de detall. Inclou part proporcinal d'extres de talls de panots de color, estriats i altres per a les diferents franges de direccionament.							
		4				4.00		
						4.00	135.49	541.96
	TOTAL ACT2.10							5,424.52
ACT2.12	Carrer Francesc Layret							
F21PV210	m Demolició vorada+rigola sob/form.+base form.,L<5m,manual/mec.							
	Demolició conjunta de vorada i rigola col·locades sobre base de formigó, inclosa base de formigó, de menys de 5 m de llargària, amb mitjants mecànics o manuals							
	Carrer Francesc Layret	4	4.600			18.400		
	Extrems	4	1.000			4.000		
						22.40	21.64	484.74
F21L4JF3	m2 Demolició paviment panots sob/form.+base form.,g<=15cm,a<=2m,mart.picad.							
	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, inclosa la demolició de la base de formigó, de 15 cm de gruix i 2 m d'amplària, com a màxim, amb martell picador							
	Carrer Francesc Layret	4	4.600	2.000		36.800		
	Extrems	4	1.000	2.000		8.000		
						44.80	10.04	449.79
F2R542A7	m3 Transport residus,instal.gestió residus,camió 20t,càrrega mec.,rec.5-10km							
	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km							
	Vorades	22.4	0.500	0.500		5.600		
	Vorera	44.8	0.200			8.960		
						14.56	6.58	95.80
P2RA-M8VU	m3 Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02							
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus							
		14.56				14.56		
						14.56	12.60	183.46
F965U6D7	m Vorada recta form.,DC,C3 (28x17cm),B,H,T(R-5MPa),col./s.HM-20,h=20-25cm,act.=1-10m							
	Vorada recta de peces de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base deformigó HM-20/P/40/I de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada amb morter, en actuacions d'1 a 10 m							
		22.4				22.400		

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT	PREU	IMPORT
						22.40	41.21	923.10
F974U006	m Reparació puntual de rigola a=20cm,peces mort.ciment blanc,20x20x8cm,col.mort.,act.=1-10m							
	Reparació puntual de rigola de 20 cm d'amplària, amb peces de morter de ciment color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter de ciment 1:5, en actuacions d'1 a 10 m. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.							
		22.4				22.400		
						22.40	31.45	704.48
P931-10ROU	m3 Base formigó de formigó en massa,20%granulats reciclat form., HRM - 20 / B / 20 / X0 quant.ciment 200kg/m3, aigua/ciment =< 0.6,							
	Base de formigó de formigó en massa, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat							
		44.8	0.12			5.38		
						5.38	113.03	608.10
F9E10058	m2 Paviment panots,gris,20x20x4cm,col.morter,act.=1-10m2							
	Paviment de panots, de color gris, 9 pastilles o estriat, de 20x20x4 cm, col·locats amb morter de ciment 1:3, en actuacions d'1 a 10 m2							
	Carrer Francesc Layret	4	4.600	1.000		18.400		
	Extrems	4	1.000	2.000		8.000		
						26.40	30.97	817.61
P9E1-I2ZV	m2 Paviment panot vorera color,20x20x4cm,preu alt,col.truc macet.mort.1:2:10,beurada color							
	Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta							
	Carrer Francesc Layret	4	4.60	1.00		18.40		
						18.40	33.45	615.48
U150301	Ut Formació de gual per vianants							
	Formació de gual per vianants rebaixant la vorada i el panot fins a cota de paviment i la formació de pendents segons plànols de detall. Inclou part proporcinal d'extres de talls de panots de color, estriats i altres per a les diferents franges de direccionament.							
		4				4.00		
						4.00	135.49	541.96
	TOTAL ACT2.12							5,424.52
	TOTAL ACT2							29,833.73
	TOTAL							29,833.73

Apèndix 8

PLÀNOLS DE LES OBRES COMPLEMENTÀRIES INCLOSES EN EL PRESENT PROJECTE

ÀMBITS DE LES OBRES COMPLEMENTÀRIES INCLOSES EN EL PRESENT PROJECTE

Carrer de la Verneda Oest
Carrer de la Verneda. Tram 2
Carrer de la Verneda. Tram central
Carrer de la Verneda. Tram central
Carrer de la Verneda. Tram est
Carrer de la Barca
Carrer de Tarragona
Carrer del Besòs
Carrer Rasa de la Pedrera
POLÍGON INDUSTRIAL MARTORELLES
Carrer de la Carrerada
Carrer de Can Fenosa
Carrer de Sant Martí Oest
Carrer de Sant Martí. Tram 2
Carrer de Sant Martí. Tram 2
Carrer de Sant Martí. Tram central
Carrer de Sant Martí. Tram est
Carrer Francesc Layret
Carrer del Migdent
Carrer MD dels Dolors
Carrer del Gorg
Carrer del Molí
Carrer del Presseguerar
Carrer de la Carrerada
Carrer del Molí
Carrer de Can Fenosa
Carrer del Molí
Camí de Sant Adrià
Carrer del Rec
Carrer de Sant Isidre
Carrer d'Horta
Carrer de la Primavera
Plaça del Vallès
MARTORELLES
Carrer Jacint Verdaguer
Carrer de Joan Maragall
Carrer de Pau Casals
BV-5001
BV-5001
BV-5001 DIRECCIÓ LA ROCA DEL VALLÈS ->

PROJECTE DE RENOVACIÓ DEL FERM DELS VIALS DEL POLÍGON INDUSTRIAL DE MARTORELLES. FASE 1

Ajuntament de Martorelles

ENGINYERIA URBANA DE PROXIMITAT
JORDI RODRIGUEZ MARTÍ
ENGINYER CIVIL
COL.LEGIAT NUM. 10788

TÍTOL: PLANTA DEMOLICIONS

ESCALA: 1:4000
CLAU: P50-planta

DATA: JULIOL 2.025

PLÀNOL Núm. OC6.1

Carrer de Sant Martí. Tram 2

S=1696m2

Carrer de Sant Martí. Tram 2

S=2798m2

Carrer de la Verneda. Tram est

S=2561m2

S=881m2

PROJECTE DE RENOVACIÓ DEL FERM DELS VIALS DEL POLÍGON INDUSTRIAL DE MARTORELLES. FASE 1

Ajuntament de Martorelles

ENGINYERIA URBANA DE PROXIMITAT

JORDI RODRIGUEZ MARTÍ
ENGINYER CIVIL
COL.LEGIAT NÚM. 10788

TÍTOL: PLANTA DEMOLICIONS
CARRER SANT MARTÍ TRAM 2 I VERNEDA EST

ESCALA: 1:1000
CLAU: P50-planta

DATA: JULIOL 2.025

PLÀNOL Núm. OC6.2

Carrer Recta de la Derbi

S=2374m2

S=935m2

S=317m2

S=737m2

Carrer de la Derbi

S=317m2

Carrer del Mogent

S=723m2

S=737m2

S=813m2

Carrer Francesc Layret

S=1406m2

PROJECTE DE RENOVACIÓ DEL FERM DELS VIALS DEL POLÍGON INDUSTRIAL DE MARTORELLES. FASE 1

Ajuntament de Martorelles

ENGINYERIA URBANA DE PROXIMITAT

JORDI RODRIGUEZ MARTI
ENGINYER CIVIL
COL.LEGIAT NÚM. 10788

TÍTOL: PLANTA DEMOLICIONS
CARRER MOGENT I RECTA DE LA DERBI

ESCALA: 1:1000
CLAU: P50-planta

DATA: JULIOL 2.025

PLÀNOL Núm. OC6.3

Carrer Francesc Layret

S=1406m2

Carrer MD dels Dolors

PROJECTE DE RENOVACIÓ DEL FERM DELS VIALS DEL POLÍGON INDUSTRIAL DE MARTORELLES. FASE 1

Ajuntament de Martorelles

ENGINYERIA URBANA DE PROXIMITAT

JORDI RODRIGUEZ MARTÍ
ENGINYER CIVIL
COL.LEGIAT NÚM. 10788

TÍTOL: PLANTA DEMOLICIONS
CARRER FRANCESC LAYRET

ESCALA: 1:500
CLAU: P50-planta

DATA: JULIOL 2.025

PLÀNOL Núm. OC6.4

ÀMBITS DE LES OBRES COMPLEMENTÀRIES INCLOSES EN EL PRESENT PROJECTE

Carrer de la Verneda Oest
Carrer de la Verneda. Tram 2
Carrer de la Verneda. Tram central
Carrer de la Verneda. Tram central
Carrer de la Verneda. Tram est
Carrer de la Barca
Carrer de Tarragona
Carrer del Besòs
Carrer Pere Ia
Carrer de Sant Martí Oest
Carrer de Sant Martí. Tram 2
Carrer de Sant Martí. Tram 2
Carrer MD dels Dolors
Carrer Transversal
Carrer del Mogent
Carrer del Gorg
Carrer del Molí
Carrer del Presseguerar
POLÍGON INDUSTRIAL MARTORELLES
Carrer de Sant Martí. Tram central
Carrer de la Carrerada
Carrer de Sant Martí. Tram est
Carrer de Can Fenosa
Carrer de la Carrerada
Carrer de Can Fenosa
Carrer del Molí
Carrer del Molí
<- BV-5001 DIRECCIÓ SANTA COLOMA
BV-5001
BV-5001 DIRECCIÓ LA ROCA ->
BV-5001
Carrer del Rec
Carrer de Sant Isidre
Carrer d'Horta
Carrer de la Primavera
Plaça del Vallès
Carrer de Jacint Verdaguer
Carrer de Pau Casals
MARTORELLES

LLEGENDA

- Reposició de les capes d'aglomerat
- Reconstrucció del paquet de ferm
- Formació de gual de vianants
- Reparació puntual de ferm

PROJECTE DE RENOVACIÓ DEL FERM DELS VIALS DEL POLÍGON INDUSTRIAL DE MARTORELLES. FASE 1

Ajuntament de Martorelles

ENGINYERIA URBANA DE PROXIMITAT
JORDI RODRIGUEZ MARTÍ
ENGINYER CIVIL
COL.LEGIAT NÚM. 10788

TÍTOL: PLANTA ACTUACIONS PROJECTADES

ESCALA: 1:4000
CLAU: P50-planta

DATA: JULIOL 2.025

PLÀNOL Núm. OC7.1

Carrer de Sant Martí. Tram 2

Carrer de Sant Martí. Tram 2

S=317m2

S=1696m2

S=2798m2

S=737m2

Carrer de la Verneda. Tram est

S=2561m2

S=881m2

Reca

Polígon Industrial Can Roca

Vacúterm

Tampo Print

Net i Serra

Mikó

Jem

cobert

dipòsit

ET

LLEGENDA

- Reposició de les capes d'aglomerat
- Reconstrucció del paquet de ferm
- Formació de gual de vianants
- Reparació puntual de ferm

PROJECTE DE RENOVACIÓ DEL FERM DELS VIALS DEL POLÍGON INDUSTRIAL DE MARTORELLES. FASE 1

Ajuntament de Martorelles

ENGINYERIA URBANA DE PROXIMITAT

JORDI RODRIGUEZ MARTÍ
ENGINYER CIVIL
COL.LEGIAT NÚM. 10788

TÍTOL: PLANTA ACTUACIONS PROJECTADES CARRER SANT MARTÍ TRAM 2 I VERNEDA EST

ESCALA: 1:1000

CLAU: P50-planta

DATA: JULIOL 2.025

PLÀNOL Núm. OC7.2

Carrer Recta de la Derbi

S=2374m2

S=935m2

S=317m2

Carrer de

Carrer

S=737m2

Carrer

est

de la Derbi

S=317m2

Carrer del Mogent

S=723m2

S=737m2

S=813m2

Carrer Francesc Layret

S=1406m2

BV-5001

LLEGENDA

- Reposició de les capes d'aglomerat
- Reconstrucció del paquet de ferm
- Formació de gual de vianants
- Reparació puntual de ferm

PROJECTE DE RENOVACIÓ DEL FERM DELS VIALS DEL POLÍGON INDUSTRIAL DE MARTORELLES. FASE 1

Ajuntament de Martorelles

ENGINYERIA URBANA DE PROXIMITAT

JORDI RODRIGUEZ MARTI
ENGINYER CIVIL
COL.LEGIAT NÚM. 10788

TÍTOL: PLANTA ACTUACIONS PROJECTADES CARRER MOGENT I RECTA DE LA DERBI

ESCALA: 1:1000
CLAU: P50-planta

DATA: JULIOL 2.025

PLÀNOL Núm. OC7.3

Carrer Francesc Layret

Carrer MD dels Dolors

S=1406m2

rtí Oest

Sant Adri

BV-5001

Ferragona · Alpesa · Alpesa · Corva · Maenar · Alu-Marvic · Aer · Bon Area · Alma · Taller Cal Diego

Lluria · Amq · Boxes · el Racó del Pla · cobert · porxo · Ferrofi

Adrasa · Automòbils a. Marín

LLEGENDA

- Reposició de les capes d'aglomerat
- Reconstrucció del paquet de ferm
- Formació de gual de vianants
- Reparació puntual de ferm

PROJECTE DE RENOVACIÓ DEL FERM DELS VIALS DEL POLÍGON INDUSTRIAL DE MARTORELLES. FASE 1

Ajuntament de Martorelles

ENGINYERIA URBANA DE PROXIMITAT

JORDI RODRIGUEZ MARTÍ
ENGINYER CIVIL
COL.LEGIAT NÚM. 10788

TÍTOL: PLANTA ACTUACIONS PROJECTADES
CARRER FRANCESC LAYRET

ESCALA: 1:500
CLAU: P50-planta

DATA: JULIOL 2.025

PLÀNOL Núm. OC7.4

Document núm. 2

PLÀNOLS

PROJECTE DE RENOVACIÓ DEL FERM DELS VIALS DEL POLÍGON INDUSTRIAL DE MARTORELLES. FASE 1

Ajuntament de Martorelles	ENGINYERIA URBANA DE PROXIMITAT JORDI RODRIGUEZ MARTÍ ENGINYER CIVIL COL.LEGIAT NÚM. 10788	TÍTOL: SITUACIÓ	ESCALA: 1:10000 CLAU: P50-planta	DATA: JULIOL 2.025	PLÀNOL Núm. 01

T.M.MOLLET DEL VALLÈS

T.M.MONTORNÈS DEL VALLÈS

<- DIRECCIÓ MOLLET DEL VALLÈS I C-17

RIU BESÒS

ÀMBITS DE RENOVACIÓ INTEGRAL DE PAVIMENTS INCLOSOS EN EL PRESENT PROJECTE

POLÍGON INDUSTRIAL MARTORELLES

ÀMBITS DE REPARACIONS PUNTUALS

BV-5001 DIRECCIÓ LA ROCA DEL VALLÈS ->

Martorelles

CAMÍ DE CAN PUIG

MARTORELLES

<- BV-5001 DIRECCIÓ SANTA COLOMA

T.M.SANT FOST DE CAMPSENTELLES

PROJECTE DE RENOVACIÓ DEL FERM DELS VIALS DEL POLÍGON INDUSTRIAL DE MARTORELLES. FASE 1

Ajuntament de Martorelles

ENGINYERIA URBANA DE PROXIMITAT

JORDI RODRIGUEZ MARTÍ
ENGINYER CIVIL
COL·LEGIAT NÚM. 10788

TÍTOL: EMPLAÇAMENT

ESCALA: 1:5000
CLAU: P50-planta

DATA: JULIOL 2.025

PLÀNOL Núm. 02

ÀMBITS DE RENOVACIÓ INTEGRAL DE PAVIMENTS INCLOSOS EN EL PRESENT PROJECTE

ÀMBITS DE REPARACIONS PUNTUALS

<- DIRECCIÓ MOLLET DEL VALLÈS I C-17

POLÍGON INDUSTRIAL MARTORELLES

Carrer de la Verneda. Tram est

Carrer de Can Fenosa

Carrer de la Verneda. Tram central

Carrer de la Carretera

Carrer de Sant Martí. Tram est

Carrer del Molí

Carrer del Pressegueral

Carrer de la Verneda. Tram 2

Carrer del Gorg

Carrer de Sant Martí. Tram 2

Carrer de la Verneda Oest

Carrer de la Barca

Carrer de Tarragona

Carrer Recta de la Derbi

Carrer del Bosos

Carrer de Sant Martí Oest

Carrer del Modenit

Carrer Francesc Layret

Carrer de Sant Adrià

BV-5001

BV-5001 DIRECCIÓ LA ROCA DEL VALLÈS ->

<- BV-5001 DIRECCIÓ SANTA COLOMA

CAMÍ DE CAN PUIG

Carrer de Can Puig

Carrer de Pau Casals

Carrer de Joan Maragall

Carrer de Joan Verdaguer

MARTORELLES

Carrer del Montseny

Carrer de Francesca Serrado

Carrer del Montsec

Carrer d'en Pompeu Fabra

Carrer d'en Dionís Girona

Carrer d'en Domingo Milà

Carrer de Simeó Rabassa

Carrer del Doctor Santiago Tiffon

Carrer del Doctor San

Carrer de Can Puig

Pl. de la Sardana

Carrer de l'Onze de Setembre

Carrer de les Escoles

PROJECTE DE RENOVACIÓ DEL FERM DELS VIALS DEL POLÍGON INDUSTRIAL DE MARTORELLES. FASE 1

Ajuntament de Martorelles

ENGINYERIA URBANA DE PROXIMITAT

JORDI RODRIGUEZ MARTI
ENGINYER CIVIL
COL.LEGIAT NÚM. 10788

TÍTOL: CARTOGRAFIA I ÀMBITS D'INTERVENCIÓ

ESCALA: 1:5000

CLAU: P50-planta

DATA: JULIOL 2.025

PLÀNOL Núm. 03.1

ÀMBITS DE LES OBRES COMPLEMENTÀRIES INCLOSES EN EL PRESENT PROJECTE

<- DIRECCIÓ MOLLET DEL VALLÈS I C-17

Carrer de la Verneda- Tram central

Carrer de la Verneda- Tram central

Carrer de la Verneda- Tram central

Carrer de la Verneda Oest

Carrer de la Verneda- Tram 2

Carrer de la Barca

Carrer de Tarragona

Carrer de Besòs

Carrer de Sant Martí Oest

Carrer MD dels Dolors

Carrer de la Carretera

Carrer de Sant Martí- Tram est

Carrer de la Carretera

Carrer de Sant Martí- Tram 2

Carrer Rambla de Sant Daniel

Carrer de Sant Martí- Tram 2

Carrer de Sant Martí- Tram 2

Carrer del Gorg

Carrer del Gorg

Carrer del Pressegueral

Carrer del Molí

Carrer de Can Fenosa

Carrer de Can Fenosa

Carrer del Molí

Carrer de la Carretera

BV-5001

BV-5001 DIRECCIÓ LA ROCA DEL VALLÈS ->

BV-5001

CAMÍ DE CAN PUIG

Carrer de Can Puig

<- BV-5001 DIRECCIÓ SANTA COLOMA

Carrer de Jacint Verdaguer

Carrer de Pau Cas

Carrer de Joan Mara

Carrer de Sant Adrià

MARTORELLES

Carrer del Montseny

Carrer del Montseny

Carrer de Francesca Serrano

Carrer del Montsec

Carrer d'en Pompeu Fabra

Carrer d'en Dionís Girona

Carrer del Doctor Santiago Tiffon

Carrer de Can Puig

Pl. de la Sardana

Carrer de l'Onze de Setembre

Carrer de les Escoles

Carrer del Doctor San

Carrer de Simeó Rabassa

Carrer d'en Domingo Milà

Carrer del Mo

PROJECTE DE RENOVACIÓ DEL FERM DELS VIALS DEL POLÍGON INDUSTRIAL DE MARTORELLES. FASE 1

Ajuntament de Martorelles

ENGINYERIA URBANA DE PROXIMITAT

JORDI RODRIGUEZ MARTI

ENGINYER CIVIL
COL.LEGIAT NÚM. 10788

TÍTOL: OBRES COMPLEMENTÀRIES

ESCALA: 1:5000

CLAU: P50-planta

DATA: JULIOL 2.025

PLÀNOL Núm. 03.2

ÀMBITS DE RENOVACIÓ INTEGRAL DE PAVIMENTS INCLOSOS EN EL PRESENT PROJECTE

ÀMBITS DE REPARACIONS PUNTUALS

POLÍGON INDUSTRIAL MARTORELLES

Carrer de la Verneda. Tram central

Carrer de la Verneda. Tram 2

Carrer de la Verneda Oest

Carrer de la Barca

Carrer de Tarragona

Carrer de Besòs

Carrer Recta de la Derbi

Carrer de Sant Martí. Tram 2

Carrer del Gorg

Carrer del Pressaguerar

Carrer de Sant Martí. Tram central

Carrer de la Carrerada

Carrer de Sant Martí

Carrer de Joan Maragall

Carrer del Molí

Carrer de la Carretera

BV-5001

Carrer de Can Puig

Carrer del Montseny

Carrer de Francesca Serrado

Carrer de Joaquim Blume

Carrer del Montsec

Carrer d'en Pompeu Fabra

Carrer de l'Onze de Setembre

Pl. de la Sardana

Carrer de Pau Casals

Carrer de Joan Maragall

Carrer de Jacint Verdaguer

Carrer de Sant Adrià

LLEGENDA

01 Situació de fotografies (Veure fotos en annex)

PROJECTE DE RENOVACIÓ DEL FERM DELS VIALS DEL POLÍGON INDUSTRIAL DE MARTORELLES. FASE 1

Ajuntament de Martorelles

ENGINYERIA URBANA DE PROXIMITAT

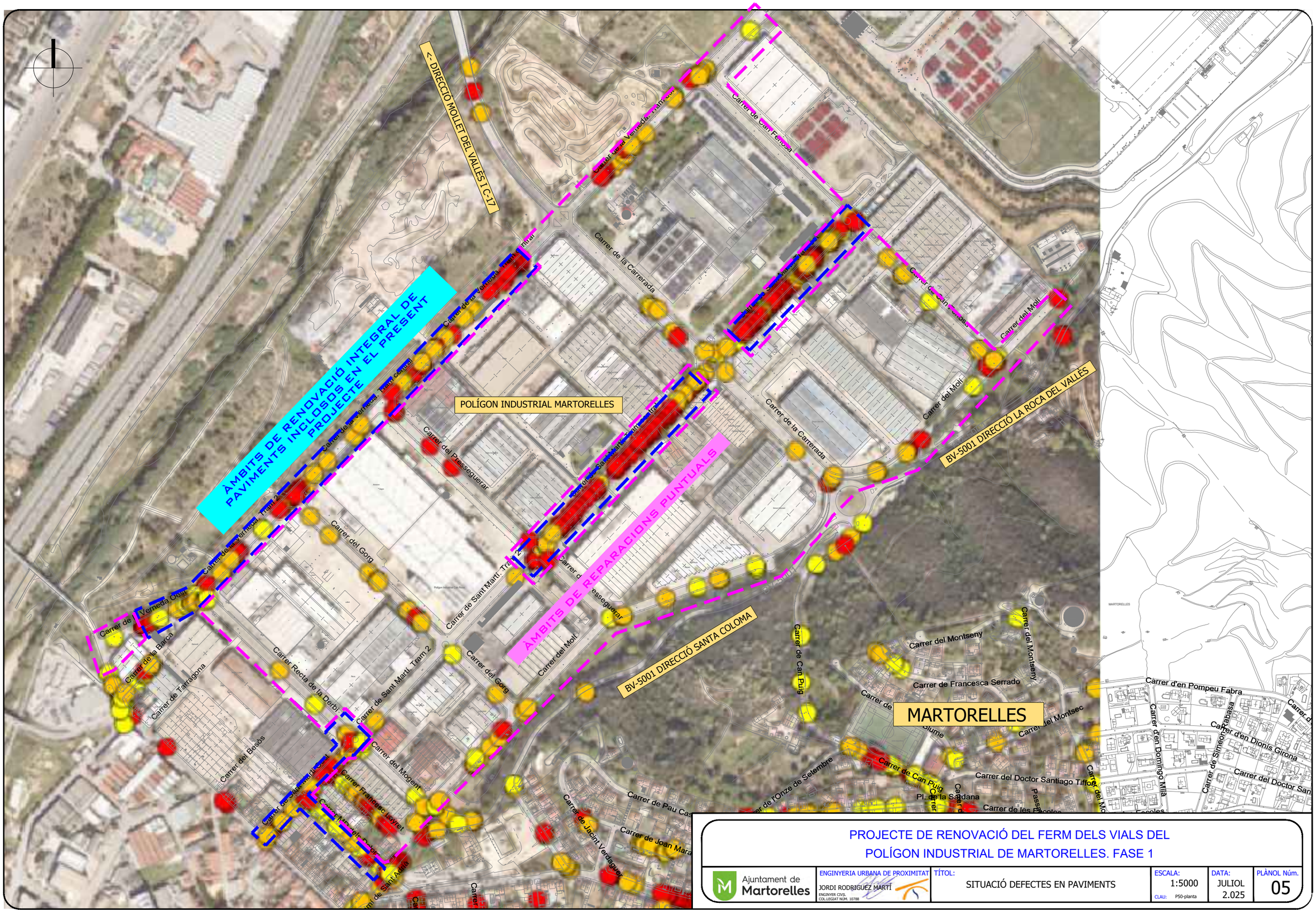
JORDI RODRIGUEZ MARTÍ
ENGINYER CIVIL
COL.LEGIAT NÚM. 10788

TÍTOL: FOTOGRAFIES

ESCALA: 1:5000
CLAU: P50-planta

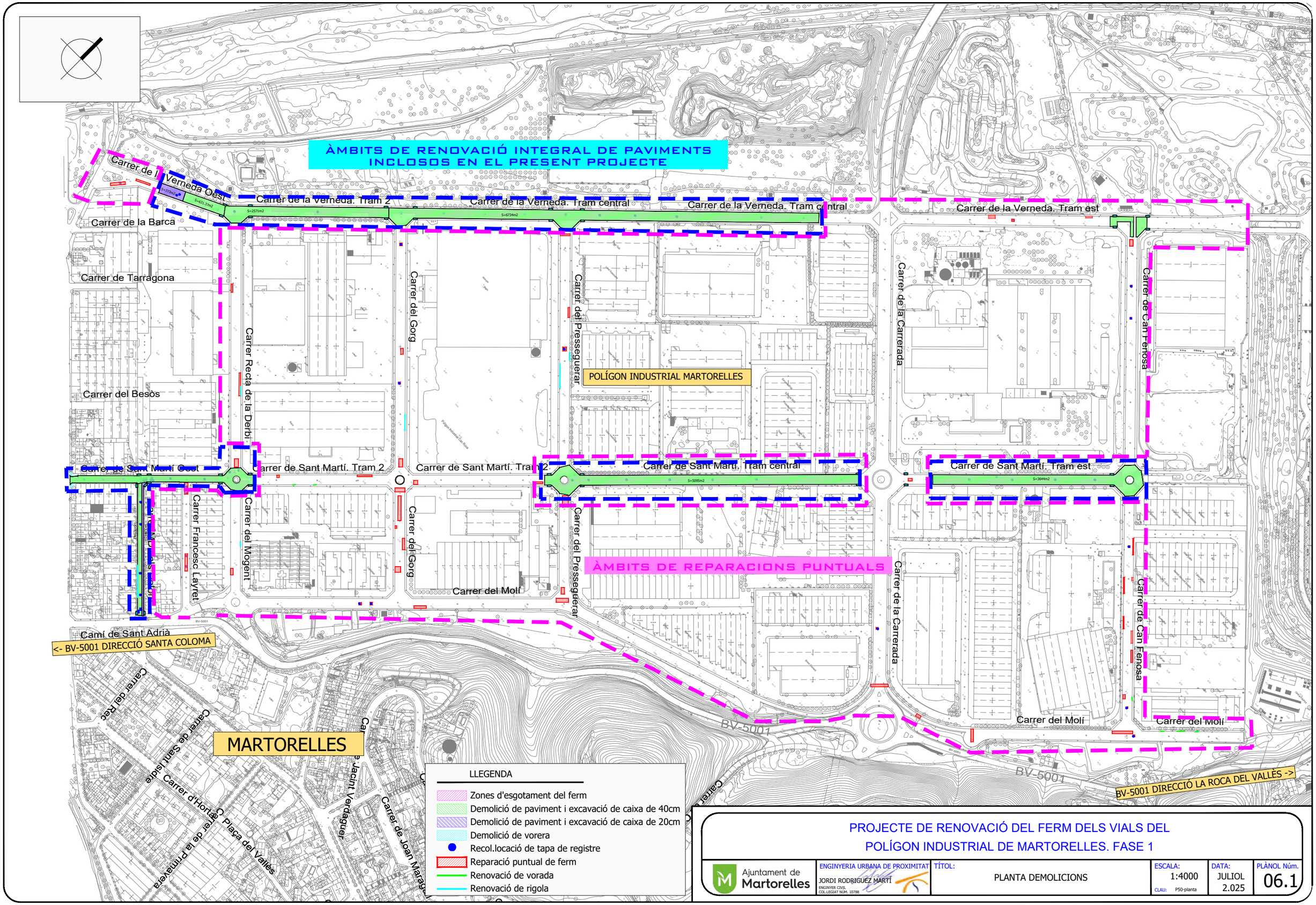
DATA: JULIOL 2.025

PLÀNOL Núm. 04



PROJECTE DE RENOVACIÓ DEL FERM DELS VIALS DEL POLÍGON INDUSTRIAL DE MARTORELLES. FASE 1

Ajuntament de Martorelles	ENGINYERIA URBANA DE PROXIMITAT JORDI RODRIGUEZ MARTÍ ENGINYER CIVIL COL.LEGIAT NÚM. 10788	TÍTOL: SITUACIÓ DEFECTES EN PAVIMENTS	ESCALA: 1:5000 CLAU: P50-planta	DATA: JULIOL 2.025	PLÀNOL Núm. 05



PROJECTE DE RENOVACIÓ DEL FERM DELS VIALS DEL POLÍGON INDUSTRIAL DE MARTORELLES. FASE 1

Ajuntament de Martorelles

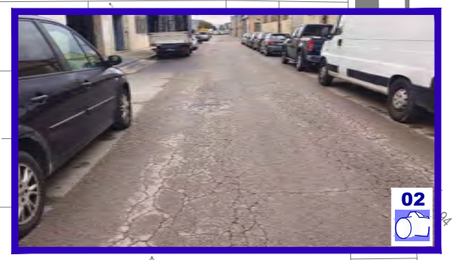
ENGINYERIA URBANA DE PROXIMITAT
JORDI RODRIGUEZ MARTÍ
ENGINYER CIVIL
COL.LEGIAT NÚM. 10788

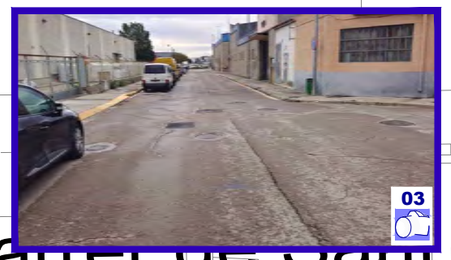
TÍTOL: PLANTA DEMOLICIONS

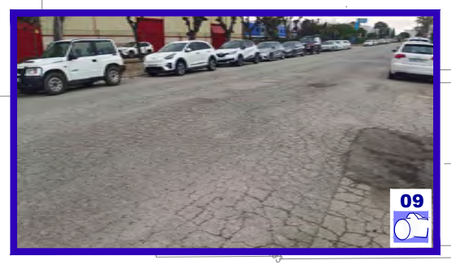
ESCALA: 1:4000
CLAU: P50-planta

DATA: JULIOL 2.025

PLÀNOL Núm. 06.1







Carrer de Sant Martí Oest

S=2358m2

Carrer de Sant Martí. Tram 2

Carrer de Sant Martí. Tram 2

Carrer de Sant Martí. Tram 2

Carrer de Sant Martí. Tram 2

Derbi

Ferragona

Reca

Net i Sec

Jean Roca

1/4 2/4 3/4 4/4

1/4 2/4 3/4 4/4

LLEGENDA

- Zones d'esgotament del ferm
- Demolició de paviment i excavació de caixa de 40cm
- Demolició de paviment i excavació de caixa de 20cm
- Demolició de vorera
- Recol.locació de tapa de registre
- Reparació puntual de ferm
- Renovació de vorada
- Renovació de rigola

PROJECTE DE RENOVACIÓ DEL FERM DELS VIALS DEL POLÍGON INDUSTRIAL DE MARTORELLES. FASE 1

Ajuntament de Martorelles

ENGINYERIA URBANA DE PROXIMITAT

JORDI RODRIGUEZ MARTÍ
ENGINYER CIVIL
COL.LEGIAT NÚM. 10788

TÍTOL: PLANTA DEMOLICIONS CARRER SANT MARTÍ

ESCALA: 1:1000
CLAU: P50-planta

DATA: JULIOL 2.025

PLÀNOL Núm. 06.2

Carrer de Sant Martí. Tram central

S=5095m2

10

1/4 2/4 3/4 4/4

Carrer de Sant Martí. Tram est

S=3644m2

11 12

LLEGENDA

- Zones d'esgotament del ferm
- Demolició de paviment i excavació de caixa de 40cm
- Demolició de paviment i excavació de caixa de 20cm
- Demolició de vorera
- Recol.locació de tapa de registre
- Reparació puntual de ferm
- Renovació de vorada
- Renovació de rigola

PROJECTE DE RENOVACIÓ DEL FERM DELS VIALS DEL POLÍGON INDUSTRIAL DE MARTORELLES. FASE 1

Ajuntament de Martorelles

ENGINYERIA URBANA DE PROXIMITAT

JORDI RODRIGUEZ MARTÍ
ENGINYER CIVIL
COL.LEGIAT NÚM. 10788

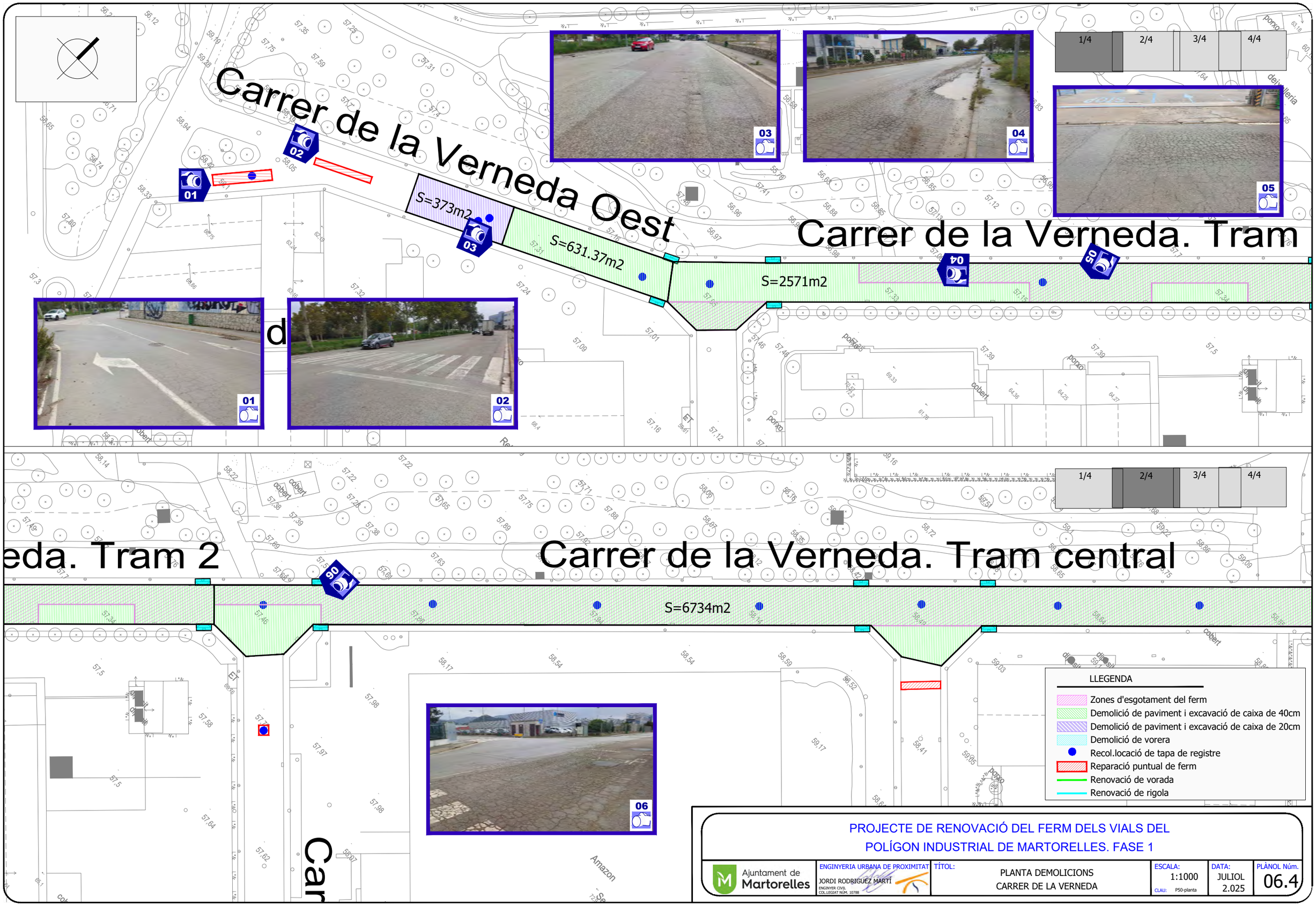
TÍTOL: PLANTA DEMOLICIONS CARRER SANT MARTÍ

ESCALA: 1:1000

CLAU: P50-planta

DATA: JULIOL 2.025

PLÀNOL Núm. 06.3



PROJECTE DE RENOVACIÓ DEL FERM DELS VIALS DEL POLÍGON INDUSTRIAL DE MARTORELLES. FASE 1

Ajuntament de Martorelles

ENGINYERIA URBANA DE PROXIMITAT

JORDI RODRIGUEZ MARTÍ
ENGINYER CIVIL
COL.LEGIAT NÚM. 10788

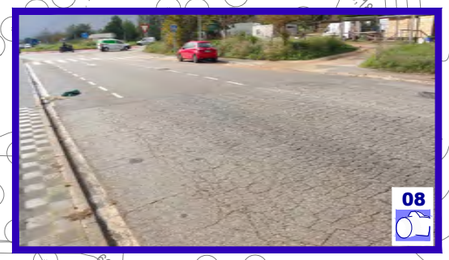
TÍTOL: PLANTA DEMOLICIONS CARRER DE LA VERNEDA

ESCALA: 1:1000

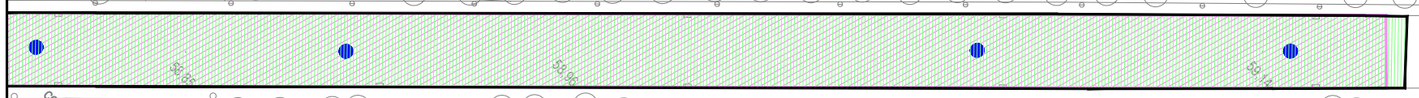
CLAU: P50-planta

DATA: JULIOL 2.025

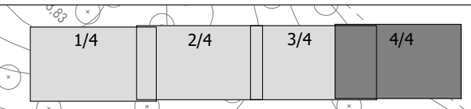
PLÀNOL Núm. 06.4



Carrer de la Verneda. Tram central



Carrer de la Verneda. Tram est



LLEGENDA

- Zones d'esgotament del ferm
- Demolició de paviment i excavació de caixa de 40cm
- Demolició de paviment i excavació de caixa de 20cm
- Demolició de vorera
- Recol.locació de tapa de registre
- Reparació puntual de ferm
- Renovació de vorada
- Renovació de rigola

PROJECTE DE RENOVACIÓ DEL FERM DELS VIALS DEL POLÍGON INDUSTRIAL DE MARTORELLES. FASE 1

Ajuntament de Martorelles

ENGINYERIA URBANA DE PROXIMITAT

JORDI RODRIGUEZ MARTÍ
ENGINYER CIVIL
COL.LEGIAT NÚM. 10788

TÍTOL: PLANTA DEMOLICIONS
CARRER DE LA VERNEDA

ESCALA: 1:1000
CLAU: P50-planta

DATA: JULIOL 2.025

PLÀNOL Núm. 06.5

Carrer Recta de la Derbi

Carrer de

S=2571m2

S=631.37m2

Carrer del Mogent

de la Derbi

Carrer

Carrer

Carrer

Vacutrem

Alpesa

Ferragonia

Santin y Jove

Lluria

Amq

Bokes

Aer

Bon Area

Alu-Marvic

Mas Carranca

BV-5001

cobert

porxo

ET

1/2

2/2

LLEGENDA

- Zones d'esgotament del ferm
- Demolició de paviment i excavació de caixa de 40cm
- Demolició de paviment i excavació de caixa de 20cm
- Demolició de vorera
- Recol.locació de tapa de registre
- Reparació puntual de ferm
- Renovació de vorada
- Renovació de rigola

PROJECTE DE RENOVACIÓ DEL FERM DELS VIALS DEL POLÍGON INDUSTRIAL DE MARTORELLES. FASE 1

Ajuntament de Martorelles

ENGINYERIA URBANA DE PROXIMITAT

JORDI RODRIGUEZ MARTÍ
ENGINYER CIVIL
COL.LEGIAT NÚM. 10788

TÍTOL: PLANTA DEMOLICIONS
CARRER MOGENT I RECTA DE LA DERBI

ESCALA: 1:1000
CLAU: P50-planta

DATA: JULIOL 2.025

PLÀNOL Núm. 06.6

Carrer Francesc Layret

Carrer MD dels Dolors

S=328m2

S=821m2

S=2358m2

Alpesa

Alpesa

Corva

Maenar

Alu-Marvic

Aer

Bon Area

Ferragona

Alma

Taller Cal Diego

BV-5001

Lluria

Amq

Boxes

el Racó del Pla

cobert

porxo

Ferrofi

Adrasa

Sant Adrià

LLEGENDA

- Zones d'esgotament del ferm
- Demolició de paviment i excavació de caixa de 40cm
- Demolició de paviment i excavació de caixa de 20cm
- Demolició de vorera
- Recol.locació de tapa de registre
- Reparació puntual de ferm
- Renovació de vorada
- Renovació de rigola

PROJECTE DE RENOVACIÓ DEL FERM DELS VIALS DEL POLÍGON INDUSTRIAL DE MARTORELLES. FASE 1

Ajuntament de Martorelles

ENGINYERIA URBANA DE PROXIMITAT

JORDI RODRIGUEZ MARTÍ
ENGINYER CIVIL
COL.LEGIAT NÚM. 10788

TÍTOL: PLANTA DEMOLICIONS
CARRERS FRANCESC LAYRET I MARE DE DÉU DELS DOLORS

ESCALA: 1:500
CLAU: P50-planta

DATA: JULIOL 2.025

PLÀNOL Núm. 06.7

Carrer del Gorg

Polígon Industrial Can Roca

Carrer de S

Tram 2

1/2

2/2

Carrer del Gorg

Carrer de Martí. Tram 2

1/2

2/2

LLEGENDA

- Zones d'esgotament del ferm
- Demolició de paviment i excavació de caixa de 40cm
- Demolició de paviment i excavació de caixa de 20cm
- Demolició de vorera
- Recol.locació de tapa de registre
- Reparació puntual de ferm
- Renovació de vorada
- Renovació de rigola

PROJECTE DE RENOVACIÓ DEL FERM DELS VIALS DEL POLÍGON INDUSTRIAL DE MARTORELLES. FASE 1

Ajuntament de Martorelles

ENGINYERIA URBANA DE PROXIMITAT

JORDI RODRIGUEZ MARTÍ
ENGINYER CIVIL
COL.LEGIAT NÚM. 10788

TÍTOL: PLANTA DEMOLICIONS CARRER DEL GORG

ESCALA: 1:1000

CLAU: P50-planta

DATA: JULIOL 2.025

PLÀNOL Núm. 06.8

Carrer del Presseguerar

Tram 2

Carrer del Presseguerar

Tram 2

1/2

2/2

1/2

2/2

LLEGENDA

- Zones d'esgotament del ferm
- Demolició de paviment i excavació de caixa de 40cm
- Demolició de paviment i excavació de caixa de 20cm
- Demolició de vorera
- Recol.locació de tapa de registre
- Reparació puntual de ferm
- Renovació de vorada
- Renovació de rigola

PROJECTE DE RENOVACIÓ DEL FERM DELS VIALS DEL POLÍGON INDUSTRIAL DE MARTORELLES. FASE 1

Ajuntament de Martorelles

ENGINYERIA URBANA DE PROXIMITAT

JORDI RODRIGUEZ MARTÍ
ENGINYER CIVIL
COL.LEGIAT NÚM. 10788

TÍTOL: PLANTA DEMOLICIONS
CARRER DEL PRESSEGUERAR

ESCALA: 1:1000
CLAU: P50-planta

DATA: JULIOL 2.025

PLÀNOL Núm. 06.9

Carrer de Can Fenosa

Carrer de Can Fenosa

1/2

2/2

1/2

2/2

LLEGENDA

- Zones d'esgotament del ferm
- Demolició de paviment i excavació de caixa de 40cm
- Demolició de paviment i excavació de caixa de 20cm
- Demolició de vorera
- Recol.locació de tapa de registre
- Reparació puntual de ferm
- Renovació de vorada
- Renovació de rigola

PROJECTE DE RENOVACIÓ DEL FERM DELS VIALS DEL POLÍGON INDUSTRIAL DE MARTORELLES. FASE 1

Ajuntament de Martorelles

ENGINYERIA URBANA DE PROXIMITAT

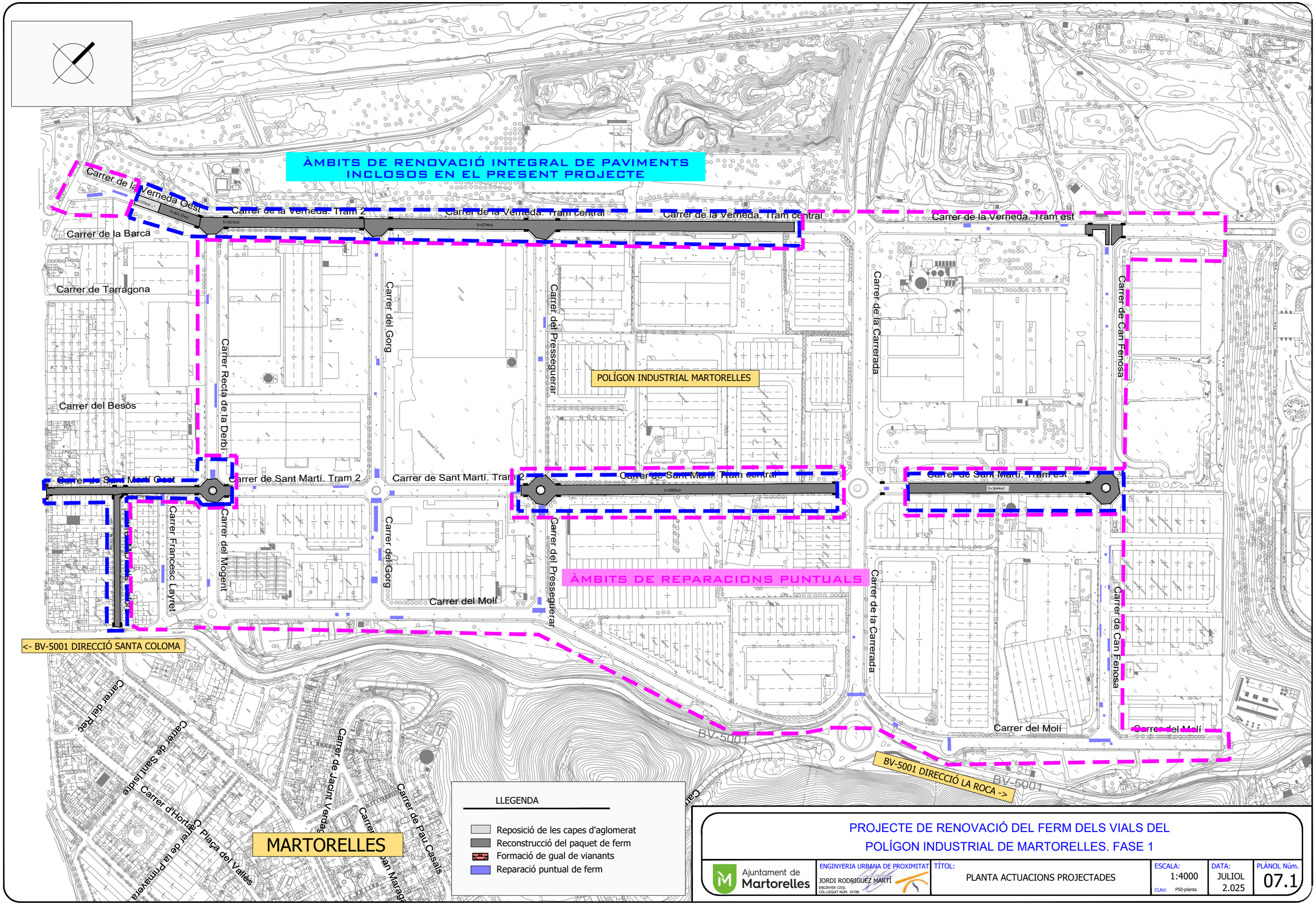
JORDI RODRIGUEZ MARTI
ENGINYER CIVIL
COL.LEGIAT NÚM. 10788

TÍTOL: PLANTA DEMOLICIONS CARRER DE CAN FENOSA

ESCALA: 1:1000
CLAU: P50-planta

DATA: JULIOL 2.025

PLÀNOL Núm. 06.10



PROJECTE DE RENOVACIÓ DEL FERM DELS VIALS DEL POLÍGON INDUSTRIAL DE MARTORELLES. FASE 1

Ajuntament de Martorelles

ENGINYERIA URBANA DE PROXIMITAT
JORDI RODRIGUEZ MARTÍ
ENGINYER CIVIL
COL.LEGIAT NUM. 10788

TÍTOL: PLANTA ACTUACIONS PROJECTADES

ESCALA: 1:4000
CLAU: P50-planta

DATA: JULIOL 2.025

PLÀNOL Núm. 07.1

Carrer de Sant Martí Oest

Carrer de Sant Martí. Tram 2

S=2358m2

Carrer

Carrer

Carrer de Sant Martí. Tram 2

Carrer del

1/4 2/4 3/4 4/4

1/4 2/4 3/4 4/4

LLEGENDA

- Reposició de les capes d'aglomerat
- Reconstrucció del paquet de ferm
- Formació de gual de vianants
- Reparació puntual de ferm

PROJECTE DE RENOVACIÓ DEL FERM DELS VIALS DEL POLÍGON INDUSTRIAL DE MARTORELLES. FASE 1

Ajuntament de Martorelles

ENGINYERIA URBANA DE PROXIMITAT

JORDI RODRIGUEZ MARTÍ
ENGINYER CIVIL
COL.LEGIAT NÚM. 10788

TÍTOL: PLANTA ACTUACIONS PROJECTADES CARRER SANT MARTÍ

ESCALA: 1:1000

CLAU: P50-planta

DATA: JULIOL 2.025

PLÀNOL Núm. 07.2

Carrer de Sant Martí. Tram central

S=5095m2

1/4 2/4 3/4 4/4

Carrer de Sant Martí. Tram est

S=3644m2

1/4 2/4 3/4 4/4

LLEGENDA

- Reposició de les capes d'aglomerat
- Reconstrucció del paquet de ferm
- Formació de gual de vianants
- Reparació puntual de ferm

PROJECTE DE RENOVACIÓ DEL FERM DELS VIALS DEL POLÍGON INDUSTRIAL DE MARTORELLES. FASE 1

Ajuntament de Martorelles

ENGINYERIA URBANA DE PROXIMITAT

JORDI RODRIGUEZ MARTÍ
ENGINYER CIVIL
COL.LEGIAT NÚM. 10788

TÍTOL: PLANTA ACTUACIONS PROJECTADES CARRER SANT MARTÍ

ESCALA: 1:1000
CLAU: P50-planta

DATA: JULIOL 2.025

PLÀNOL Núm. 07.3

Carrer de la Verneda Oest

S=373m2

S=631.37m2

Carrer de la Barca

Carrer de la Verneda. Tram

S=2571m2

1/4 2/4 3/4 4/4

eda. Tram 2

Carrer de la Verneda. Tram central

S=6734m2

1/4 2/4 3/4 4/4

LLEGENDA

- Reposició de les capes d'aglomerat
- Reconstrucció del paquet de ferm
- Formació de gual de vianants
- Reparació puntual de ferm

PROJECTE DE RENOVACIÓ DEL FERM DELS VIALS DEL POLÍGON INDUSTRIAL DE MARTORELLES. FASE 1

Ajuntament de Martorelles

ENGINYERIA URBANA DE PROXIMITAT

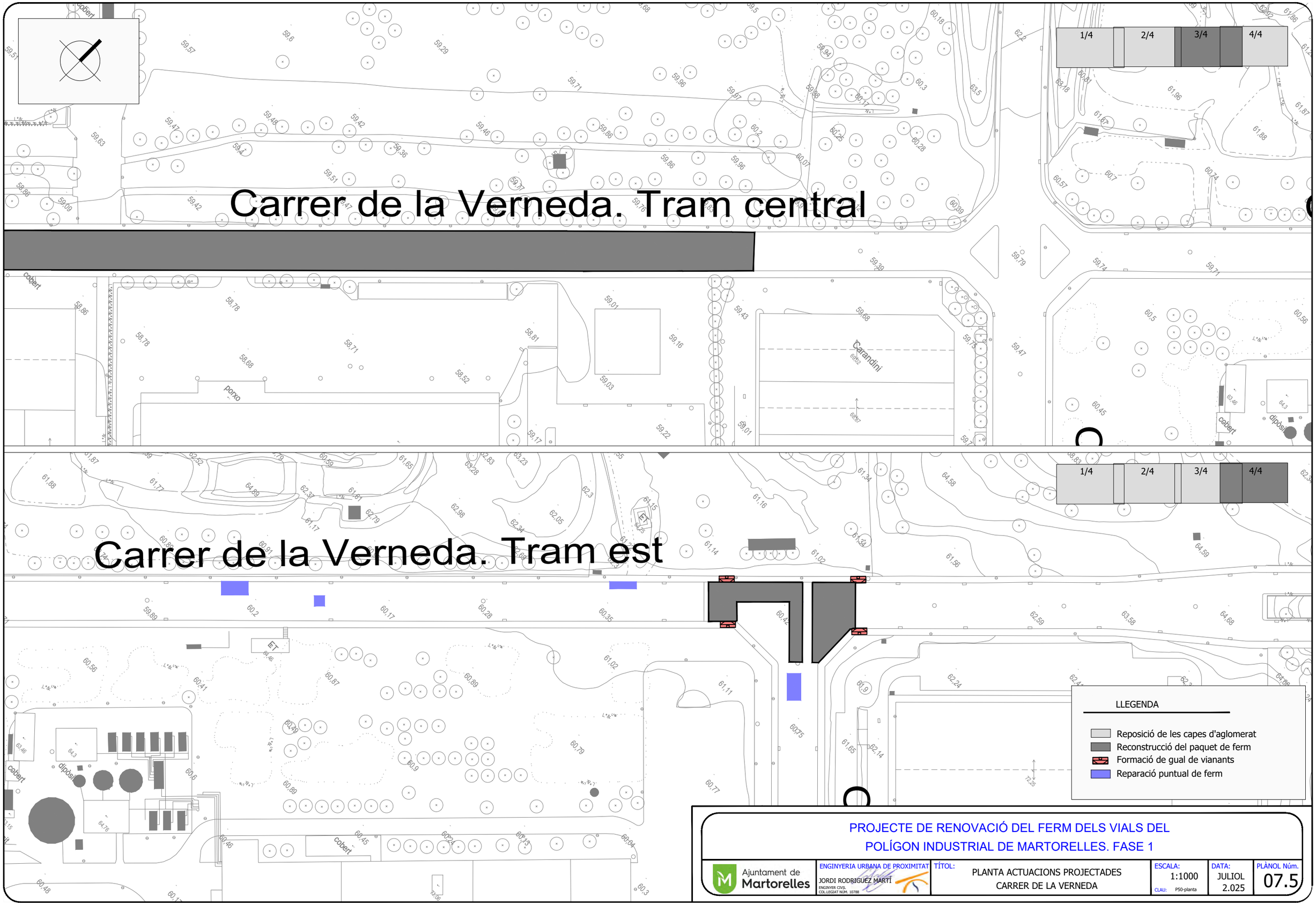
JORDI RODRIGUEZ MARTÍ
ENGINYER CIVIL
COL.LEGIAT NÚM. 10788

TÍTOL: PLANTA ACTUACIONS PROJECTADES CARRER DE LA VERNEDA

ESCALA: 1:1000
CLAU: P50-planta

DATA: JULIOL 2.025

PLÀNOL Núm. 07.4



PROJECTE DE RENOVACIÓ DEL FERM DELS VIALS DEL POLÍGON INDUSTRIAL DE MARTORELLES. FASE 1

Ajuntament de Martorelles

ENGINYERIA URBANA DE PROXIMITAT

JORDI RODRIGUEZ MARTÍ
ENGINYER CIVIL
COL.LEGIAT NÚM. 10788

TÍTOL: PLANTA ACTUACIONS PROJECTADES CARRER DE LA VERNEDA

ESCALA: 1:1000

CLAU: P50-planta

DATA: JULIOL 2.025

PLÀNOL Núm. 07.5

Carrer Recta de la Derbi

Carrer del Mogent

Carrer Francesc Layret

Carrer de

Carrer

Carrer

de la Derbi

Carrer

Oest

S=2571m2

S=631.37m2

Sandvik

Reca

Vacutrem

Alpesa

Ferragonia

Santin y Jove

Corva

Maenat

Alu-Marvic

Aer

Bon Area

Mas Carranca

BV-5001

1/2

2/2

LLEGENDA

- Reposició de les capes d'aglomerat
- Reconstrucció del paquet de ferm
- Formació de gual de vianants
- Reparació puntual de ferm

PROJECTE DE RENOVACIÓ DEL FERM DELS VIALS DEL POLÍGON INDUSTRIAL DE MARTORELLES. FASE 1

Ajuntament de Martorelles

ENGINYERIA URBANA DE PROXIMITAT

JORDI RODRIGUEZ MARTI
ENGINYER CIVIL
COL.LEGIAT NÚM. 10788

TÍTOL: PLANTA ACTUACIONS PROJECTADES CARRER MOGENT I RECTA DE LA DERBI

ESCALA: 1:1000
CLAU: P50-planta

DATA: JULIOL 2.025

PLÀNOL Núm. 07.6

Carrer Francesc Layret

Carrer MD dels Dolors

Sant Adri

rtí Oest

S=1152m2

8m2

Ferragona · Alpesa · Alpesa · Corva · Maenar · Alu-Marvic · Aer · Bon Area · Alma · Taller Cal Diego · BV-5001

Lluria · Amq · Boxes · el Racó del Pla · cobert · porxo · Ferrofi

Adrasa · Automòbils a. Marín

LLEGENDA

- Reposició de les capes d'aglomerat
- Reconstrucció del paquet de ferm
- Formació de gual de vianants
- Reparació puntual de ferm

PROJECTE DE RENOVACIÓ DEL FERM DELS VIALS DEL POLÍGON INDUSTRIAL DE MARTORELLES. FASE 1

Ajuntament de Martorelles

ENGINYERIA URBANA DE PROXIMITAT

JORDI RODRIGUEZ MARTÍ
ENGINYER CIVIL
COL.LEGIAT NÚM. 10788

TÍTOL: PLANTA ACTUACIONS PROJECTADES
CARRER FRANCESC LAYRET I MARE DE DÉU DELS DOLORS

ESCALA: 1:500
CLAU: P50-planta

DATA: JULIOL 2.025

PLÀNOL Núm. 07.7

Carrer del Gorg

Carrer de

Tram 2

Carrer del Gorg

Carre

Martí. Tram 2

1/2

2/2

Polígon Industrial

Loginplast

cobert

Jerm

Mkb

LLEGENDA

- Reposició de les capes d'aglomerat
- Reconstrucció del paquet de ferm
- Formació de gual de vianants
- Reparació puntual de ferm

PROJECTE DE RENOVACIÓ DEL FERM DELS VIALS DEL POLÍGON INDUSTRIAL DE MARTORELLES. FASE 1

Ajuntament de Martorelles

ENGINYERIA URBANA DE PROXIMITAT

JORDI RODRIGUEZ MARTÍ
ENGINYER CIVIL
COL.LEGIAT NÚM. 10788

TÍTOL: PLANTA ACTUACIONS PROJECTADES CARRER DEL GORG

ESCALA: 1:1000

CLAU: P50-planta

DATA: JULIOL 2.025

PLÀNOL Núm. 07.8

PROJECTE DE RENOVACIÓ DEL FERM DELS VIALS DEL POLÍGON INDUSTRIAL DE MARTORELLES. FASE 1

Ajuntament de Martorelles

ENGINYERIA URBANA DE PROXIMITAT

JORDI RODRIGUEZ MARTÍ
ENGINYER CIVIL
COL.LEGIAT NÚM. 10788

TÍTOL: PLANTA ACTUACIONS PROJECTADES CARRER DEL PRESSEGUERAR

ESCALA: 1:1000

CLAU: P50-planta

DATA: JULIOL 2.025

PLÀNOL Núm. 07.9

Carrer de Can Fenosa

Carrer de Can Fenosa

Tram est

Tram est

1/2 2/2

1/2 2/2

LLEGENDA

- Reposició de les capes d'aglomerat
- Reconstrucció del paquet de ferm
- Formació de gual de vianants
- Reparació puntual de ferm

PROJECTE DE RENOVACIÓ DEL FERM DELS VIALS DEL POLÍGON INDUSTRIAL DE MARTORELLES. FASE 1

Ajuntament de Martorelles

ENGINYERIA URBANA DE PROXIMITAT

JORDI RODRIGUEZ MARTÍ
ENGINYER CIVIL
COL.LEGIAT NÚM. 10788

TÍTOL: PLANTA ACTUACIONS PROJECTADES CARRER DE CAN FENOSA

ESCALA: 1:1000

CLAU: P50-planta

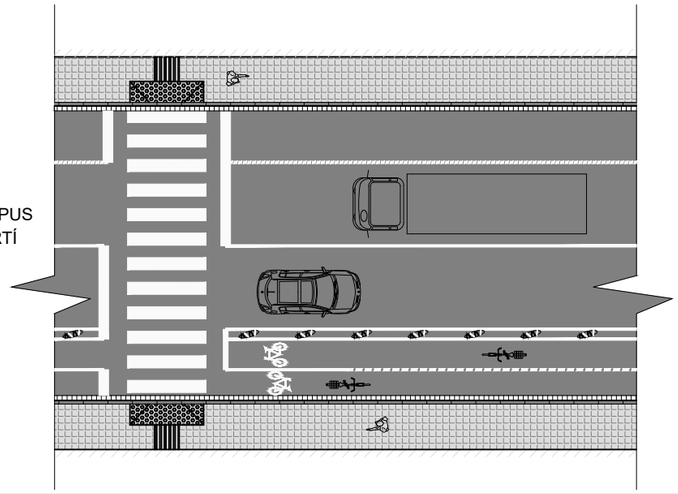
DATA: JULIOL 2.025

PLÀNOL Núm. 07.10

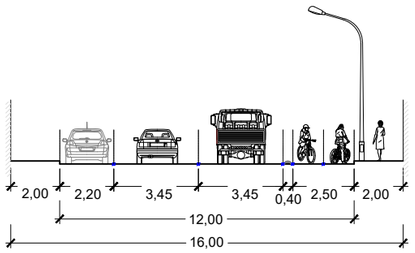
ÀMBITS DE RENOVACIÓ DE LA SENYALITZACIÓ INCLOSOS EN EL PRESENT PROJECTE

Carrer de la Verneda Oest
Carrer de la Verneda. Tram 2
Carrer de la Verneda. Tram central
Carrer de la Verneda. Tram central
Carrer de la Verneda. Tram est
Carrer de la Barca
Carrer de Tarragona
Carrer del Besòs
Carrer Recta de la Derbi
Carrer del Gorg
Carrer del Pressegueral
Carrer de la Carretera
Carrer de Can Fenosa
POLÍGON INDUSTRIAL MARTORELLES
E=1:250
Carrer de Sant Martí Oest
Carrer de Sant Martí. Tram 2
Carrer de Sant Martí. Tram 2
Carrer de Sant Martí. Tram central
Carrer de Sant Martí. Tram est
Carrer MD dels Dolors
Carrer Francesc Layret
Carrer del Mogent
Carrer del Gorg
Carrer del Molí
Carrer del Pressegueral
Carrer de la Carretera
Carrer de Can Fenosa
Camí de Sant Adrià

PLANTA SECCIÓ TIPUS
CARRER SANT MARTÍ



SECCIÓ TIPUS
CARRER SANT MARTÍ



LLEGENDA

- Àmbit d'actuació
- Nova senyalització horitzontal
- Nova senyalització vertical
- Formació de gual de vianants

* Els carrils d'estacionament i el carril bici s'interrompran en les entrades a parcel.les que gaudeixin de gual

PROJECTE DE RENOVACIÓ DEL FERM DELS VIALS DEL POLÍGON INDUSTRIAL DE MARTORELLES. FASE 1

Ajuntament de Martorelles

ENGINYERIA URBANA DE PROXIMITAT
JORDI RODRIGUEZ MARTÍ
ENGINYER CIVIL
COL.LEGIAT NÚM. 10788

TÍTOL: PLANTA SENYALITZACIÓ I MOBILIARI

ESCALA: 1:4000
CLAU: P50-planta

DATA: JULIOL 2.025

PLÀNOL Núm. 08.1

Carrer de Sant Martí Oest

Carrer de Sant Martí. Tram 2

Carrer de Sant Martí. Tram 2

Carrer de Sant Martí. Tram 2

Carrer Derbi

Carrer Ferragonina

Carrer Lluria

Carrer Alpesa

Carrer Amq

Carrer Jean Roca

Carrer Reca

Carrer Vacuflrem

Carrer Tampo Print

Carrer Net i Serra

Carrer Mikki

Carrer Jem

Carrer del

1/4 2/4 3/4 4/4

1/4 2/4 3/4 4/4

LLEGENDA

- Àmbit d'actuació
- Nova senyalització horitzontal
- Nova senyalització vertical
- Formació de gual de vianants

* Els carrils d'estacionament i el carril bici s'interrompran en les entrades a parcel.les que gaudeixin de gual

PROJECTE DE RENOVACIÓ DEL FERM DELS VIALS DEL POLÍGON INDUSTRIAL DE MARTORELLES. FASE 1

Ajuntament de Martorelles

ENGINYERIA URBANA DE PROXIMITAT

JORDI RODRIGUEZ MARTÍ
ENGINYER CIVIL
COL.LEGIAT NÚM. 10788

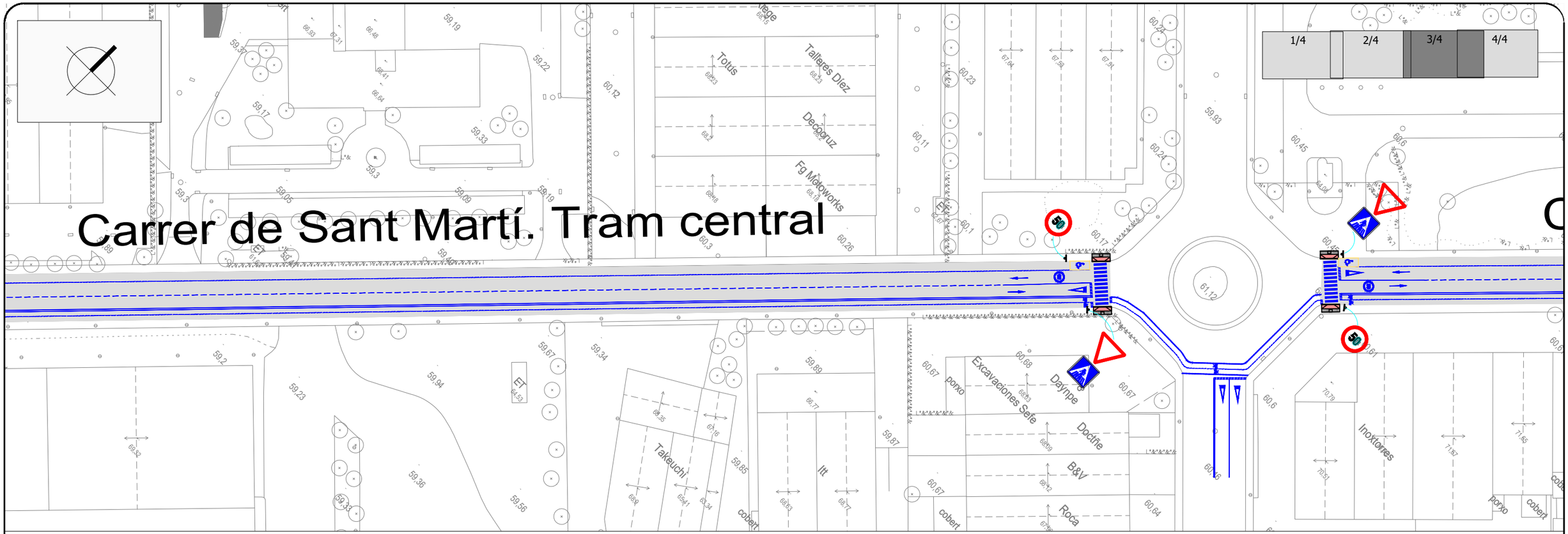
TÍTOL: PLANTA SENYALITZACIÓ I MOBILIARI
CARRER SANT MARTÍ

ESCALA: 1:1000
CLAU: P50-planta

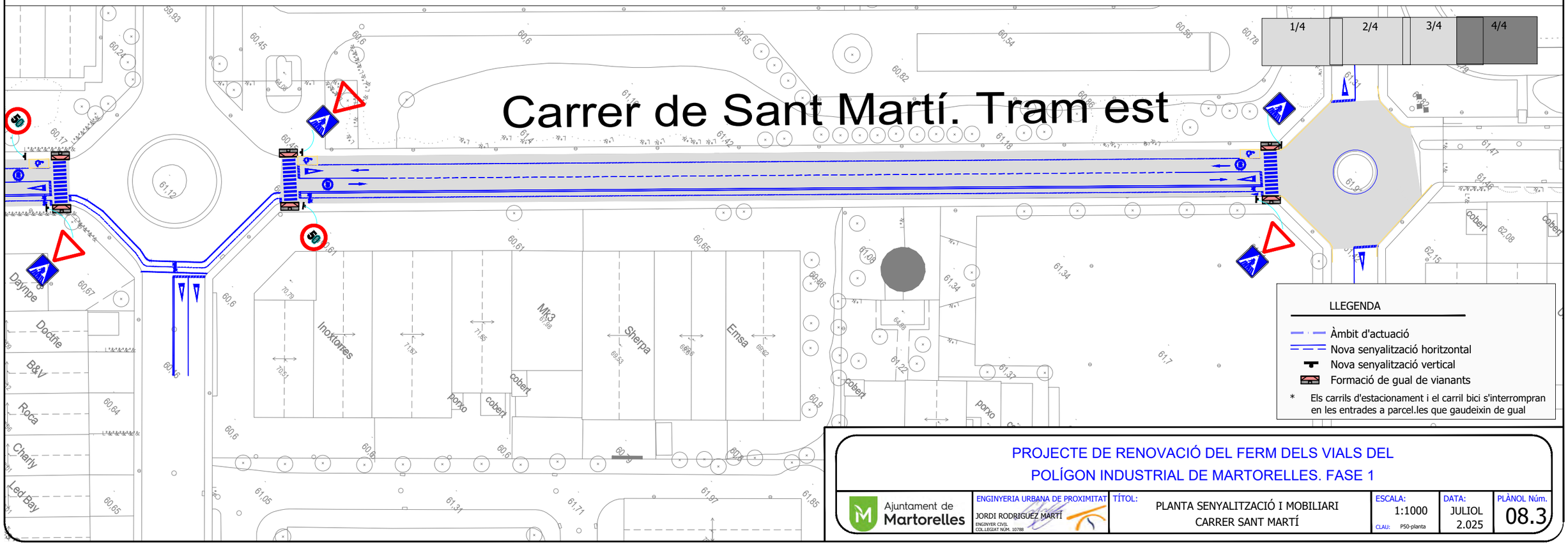
DATA: JULIOL 2.025

PLÀNOL Núm. 08.2

Carrer de Sant Martí. Tram central



Carrer de Sant Martí. Tram est



LLEGENDA

- Àmbit d'actuació
- Nova senyalització horitzontal
- Nova senyalització vertical
- Formació de gual de vianants

* Els carrils d'estacionament i el carril bici s'interrompran en les entrades a parcel.les que gaudeixin de gual

PROJECTE DE RENOVACIÓ DEL FERM DELS VIALS DEL POLÍGON INDUSTRIAL DE MARTORELLES. FASE 1

Ajuntament de Martorelles

ENGINYERIA URBANA DE PROXIMITAT

JORDI RODRIGUEZ MARTÍ
ENGINYER CIVIL
COL.LEGIAT NÚM. 10788

TÍTOL: PLANTA SENYALITZACIÓ I MOBILIARI CARRER SANT MARTÍ

ESCALA: 1:1000
CLAU: P50-planta

DATA: JULIOL 2.025

PLÀNOL Núm. 08.3

Carrer de la Verneda Oest

Carrer de la Barca

Carrer de la Verneda. Tram

eda. Tram 2

Carrer de la Verneda. Tram central

STOP

1/4 2/4 3/4 4/4

LLEGENDA

- Àmbit d'actuació
- Nova senyalització horitzontal
- Nova senyalització vertical
- Formació de gual de vianants

* Els carrils d'estacionament i el carril bici s'interrompran en les entrades a parcel.les que gaudeixin de gual

PROJECTE DE RENOVACIÓ DEL FERM DELS VIALS DEL POLÍGON INDUSTRIAL DE MARTORELLES. FASE 1

Ajuntament de Martorelles

ENGINYERIA URBANA DE PROXIMITAT

JORDI RODRIGUEZ MARTÍ
ENGINYER CIVIL
COL.LEGIAT NÚM. 10788

TÍTOL: PLANTA SENYALITZACIÓ I MOBILIARI CARRER DE LA VERNEDA

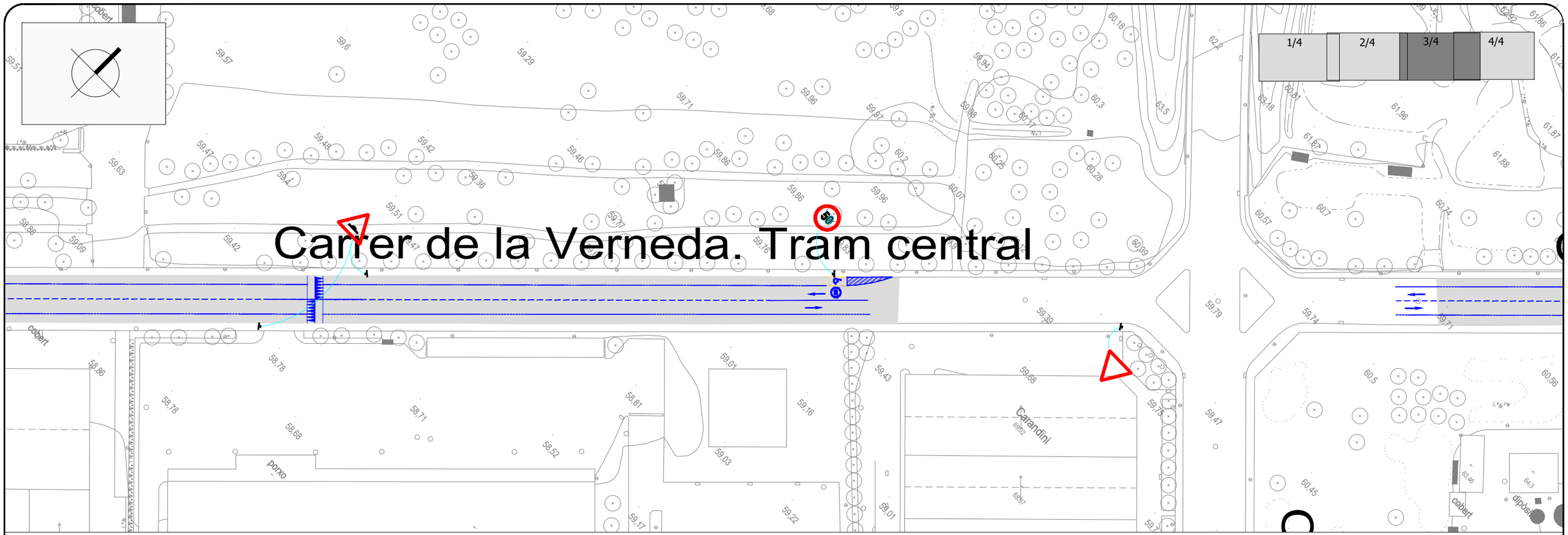
ESCALA: 1:1000

CLAU: P50-planta

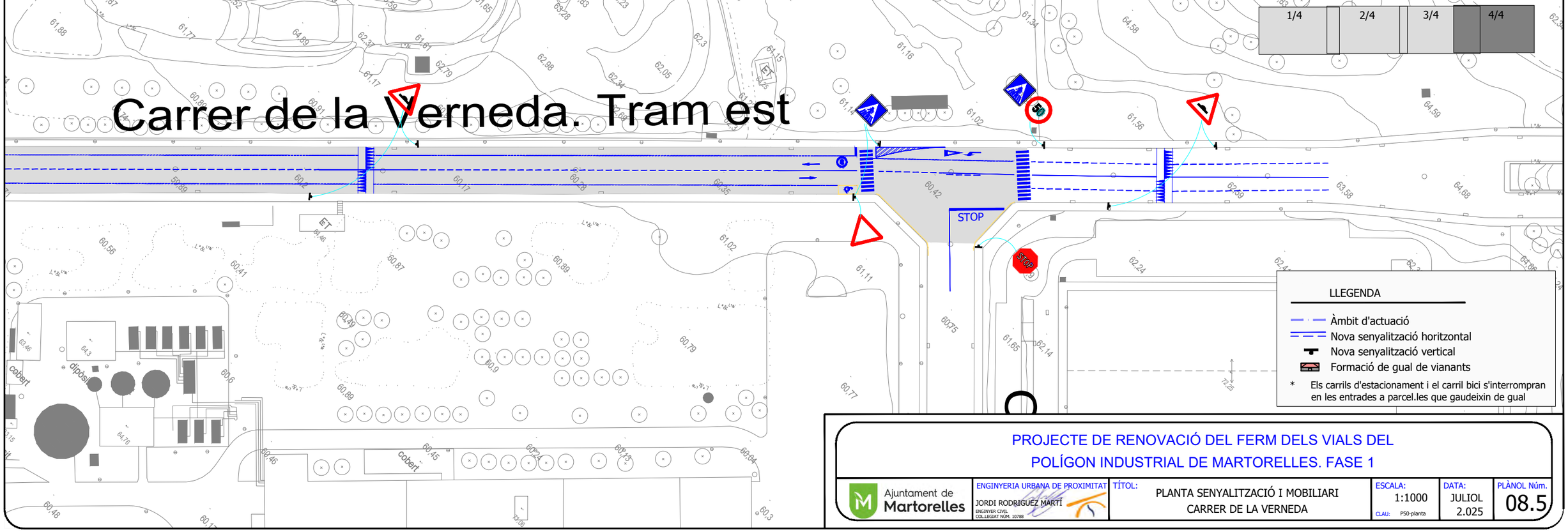
DATA: JULIOL 2.025

PLÀNOL Núm. 08.4

Carrer de la Verneda. Tram central



Carrer de la Verneda. Tram est



PROJECTE DE RENOVACIÓ DEL FERM DELS VIALS DEL POLÍGON INDUSTRIAL DE MARTORELLES. FASE 1

Ajuntament de Martorelles

ENGINYERIA URBANA DE PROXIMITAT
JORDI RODRIGUEZ MARTÍ
ENGINYER CIVIL
COL.LEGIAT NÚM. 10788

TÍTOL: PLANTA SENYALITZACIÓ I MOBILIARI
CARRER DE LA VERNEDA

ESCALA: 1:1000
CLAU: P50-planta

DATA: JULIOL 2.025

PLÀNOL Núm. 08.5

Carrer Recta de la Derbi

Carrer de la Derbi

Carrer del Mogent

Carrer Francesc Layret

Carrer

Carrer

Carrer

1/2

2/2

1/2

2/2

LLEGENDA

- Àmbit d'actuació
- Nova senyalització horitzontal
- Nova senyalització vertical
- Formació de gual de vianants

* Els carrils d'estacionament i el carril bici s'interrompran en les entrades a parcel.les que gaudeixin de gual

PROJECTE DE RENOVACIÓ DEL FERM DELS VIALS DEL POLÍGON INDUSTRIAL DE MARTORELLES. FASE 1

Ajuntament de Martorelles

ENGINYERIA URBANA DE PROXIMITAT

JORDI RODRIGUEZ MARTI
ENGINYER CIVIL
COL.LEGIAT NÚM. 10788

TÍTOL: PLANTA SENYALITZACIÓ I MOBILIARI
CARRER MOGENT I RECTA DE LA DERBI

ESCALA: 1:1000
CLAU: P50-planta

DATA: JULIOL 2.025

PLÀNOL Núm. 08.6

Carrer Francesc Layret

Carrer MD dels Dolors

LLEGENDA

- Àmbit d'actuació
- Nova senyalització horitzontal
- Nova senyalització vertical
- Formació de gual de vianants

* Els carrils d'estacionament i el carril bici s'interrompran en les entrades a parcel.les que gaudeixin de gual

PROJECTE DE RENOVACIÓ DEL FERM DELS VIALS DEL POLÍGON INDUSTRIAL DE MARTORELLES. FASE 1

Ajuntament de Martorelles

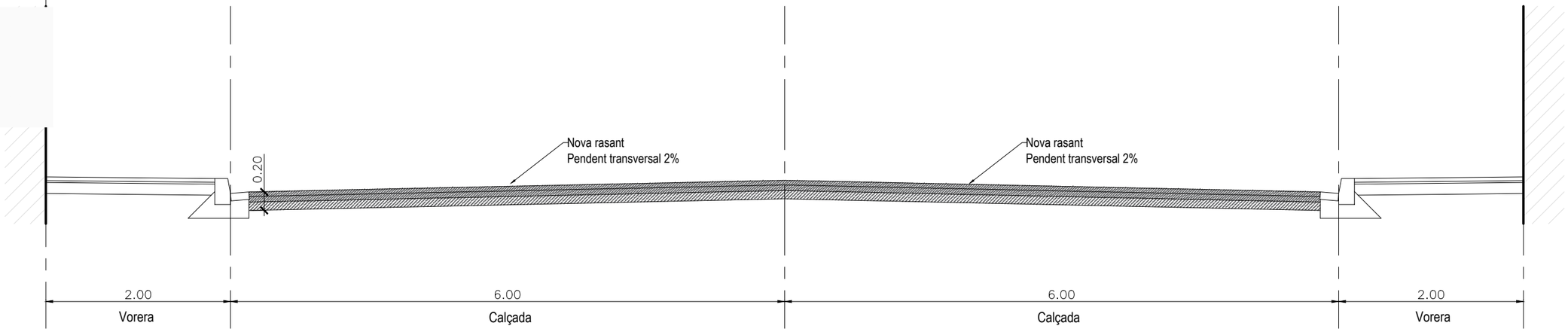
ENGINYERIA URBANA DE PROXIMITAT
JORDI RODRIGUEZ MARTÍ
ENGINYER CIVIL
COL.LEGIAT NÚM. 10788

TÍTOL: PLANTA SENYALITZACIÓ I MOBILIARI
CARRER FRANCESC LAYRET I MARE DE DÉU DELS DOLORS

ESCALA: 1:500
CLAU: P50-planta

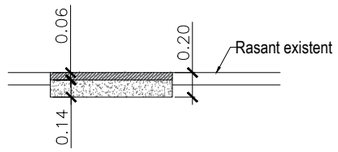
DATA: JULIOL 2.025

PLÀNOL Núm. 08.7



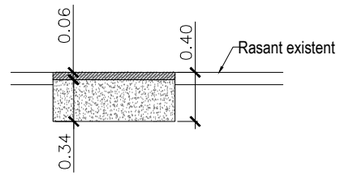
REPOSICIÓ DEL FERM

01 FRESSATGE DE LA CAIXA DE 20cm
02 REFINAT I COMPACTACIÓ DE L'ESPLANADA
03 REG D'EMPRIMACIÓ C50BF5 IMP
04 ESTESA DE 9cm DE MESCLA BITUMINOSA TIPUS AC22 base 50/70 G ÀRID GRANÍTIC
05 REG D'ADHERÈNCIA C60B3/B4ADH
06 ESTESA DE 6cm DE MESCLA BITUMINOSA TIPUS AC22 bin 50/70 S ÀRID GRANÍTIC
07 REG D'ADHERÈNCIA C60B3/B4 ADH
08 ESTESA DE 5cm DE MESCLA BITUMINOSA TIPUS AC16 surf 50/70 D ÀRID GRANÍTIC
09 REPINTAT DE LA SENYALITZACIÓ HORITZONTAL



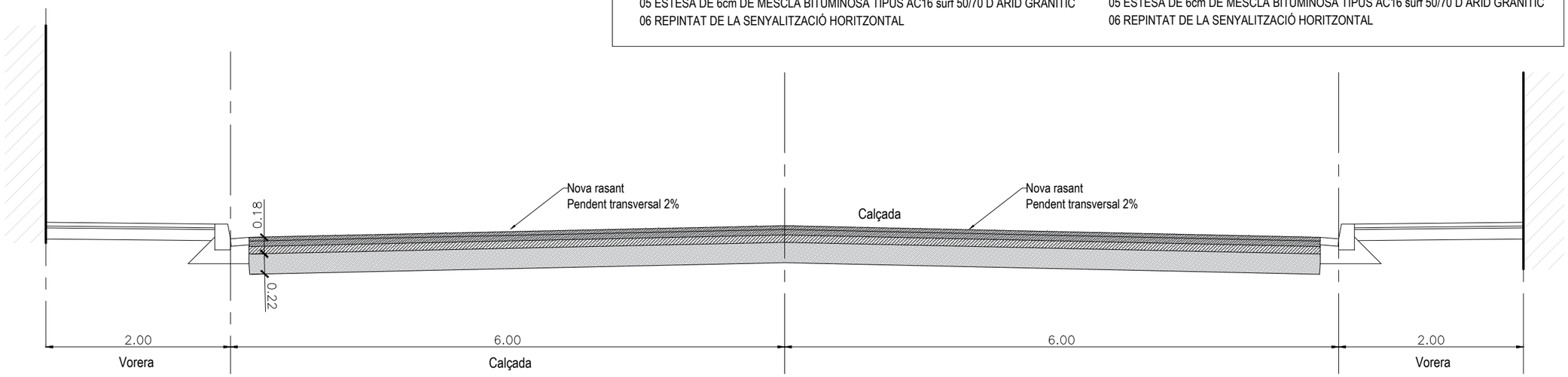
REPOSICIÓ PUNTUAL DEL FERM

01 EXCAVACIÓ DE LA CAIXA DE 20cm
02 REFINAT I COMPACTACIÓ DE L'ESPLANADA
03 ESTESA DE PAVIMENT DE FORMIGÓ HM-20, 14cm
04 REG D'ADHERÈNCIA C60B3/B4 ADH
05 ESTESA DE 6cm DE MESCLA BITUMINOSA TIPUS AC16 surf 50/70 D ÀRID GRANÍTIC
06 REPINTAT DE LA SENYALITZACIÓ HORITZONTAL



RECONSTRUCCIÓ PUNTUAL DEL FERM

01 EXCAVACIÓ DE LA CAIXA DE 40cm
02 REFINAT I COMPACTACIÓ DE L'ESPLANADA
03 ESTESA DE PAVIMENT DE FORMIGÓ HM-20, 34cm
04 REG D'ADHERÈNCIA C60B3/B4 ADH
05 ESTESA DE 6cm DE MESCLA BITUMINOSA TIPUS AC16 surf 50/70 D ÀRID GRANÍTIC
06 REPINTAT DE LA SENYALITZACIÓ HORITZONTAL



RECONSTRUCCIÓ DEL FERM

01 FRESSATGE DE LA CAIXA DE 40cm
02 REFINAT I COMPACTACIÓ DE L'ESPLANADA
03 ESTESA DE CAPA DE BASE DE SÒLCIMENT DE 22cm
04 REG D'EMPRIMACIÓ C50BF5 IMP
05 ESTESA DE 8cm DE MESCLA BITUMINOSA TIPUS AC22 base 50/70 G ÀRID GRANÍTIC
06 REG D'ADHERÈNCIA C60B3/B4 ADH
07 ESTESA DE 5cm DE MESCLA BITUMINOSA TIPUS AC22 bin 50/70 S ÀRID GRANÍTIC
08 REG D'ADHERÈNCIA C60B3/B4 ADH
09 ESTESA DE 5cm DE MESCLA BITUMINOSA TIPUS AC16 surf 50/70 D ÀRID GRANÍTIC
10 REPINTAT DE LA SENYALITZACIÓ HORITZONTAL

* LES ZONES DE REPOSICIÓ O DE RECONSTRUCCIÓ DEL FERM ES TROBEN GRAFIADES ALS PLÀNOLS DE PLANTA.
AQUESTA DIVISIÓ S'HA EFECTUAT A DATA DE REDACCIÓ DEL PRESENT PROJECTE I POT VEURE'S MODIFICADA.

PROJECTE DE RENOVACIÓ DEL FERM DELS VIALS DEL POLÍGON INDUSTRIAL DE MARTORELLES. FASE 1

Ajuntament de Martorelles

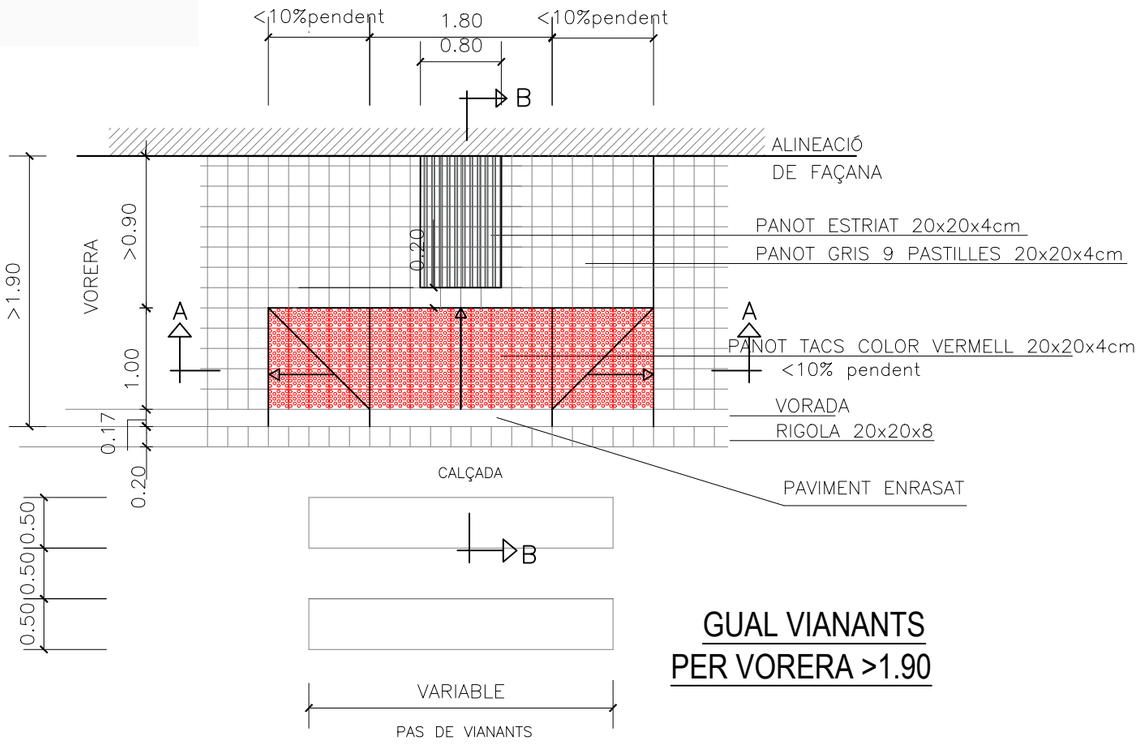
ENGINYERIA URBANA DE PROXIMITAT
JORDI RODRIGUEZ MARTÍ
ENGINYER CIVIL
COL.LEGIAT NÚM. 10788

TÍTOL: DETALLS ACTUACIONS PROJECTADES

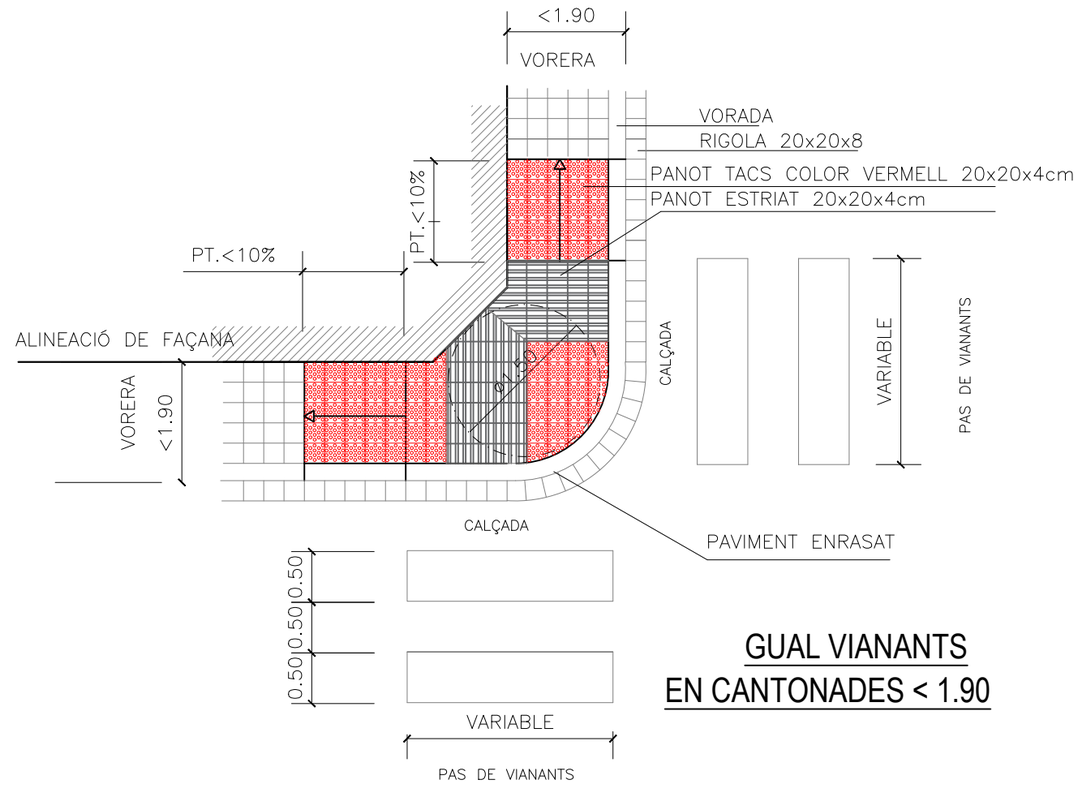
ESCALA: 1:50
CLAU: P50-Seccions

DATA: JULIOL 2.025

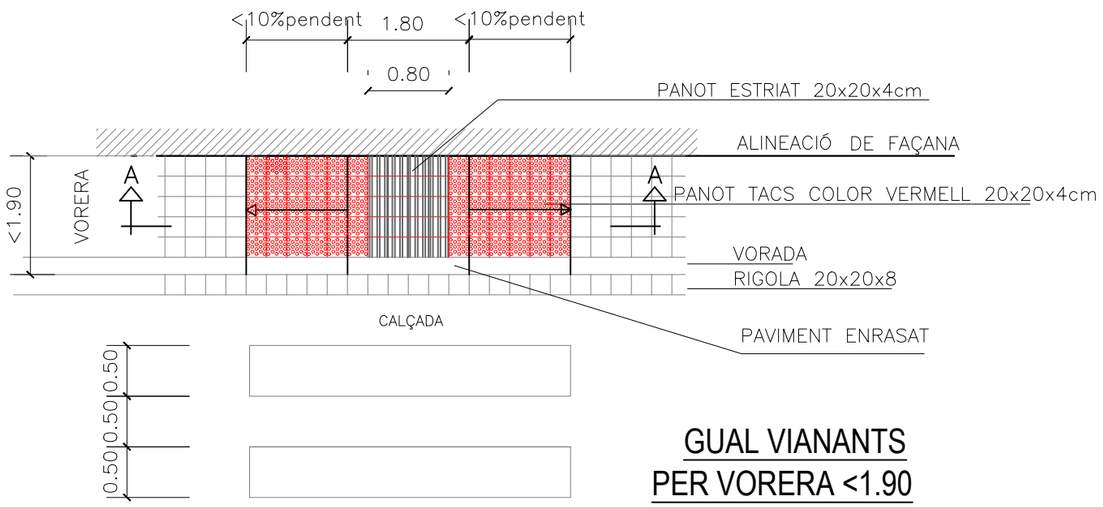
PLÀNOL Núm. 09.1



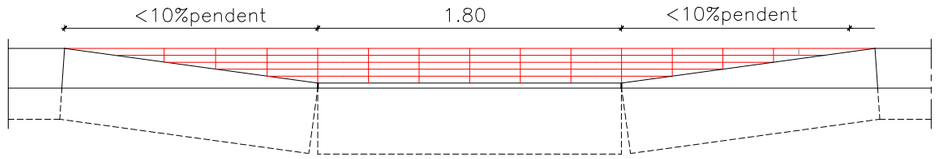
GUAL VIANANTS PER VORERA >1.90



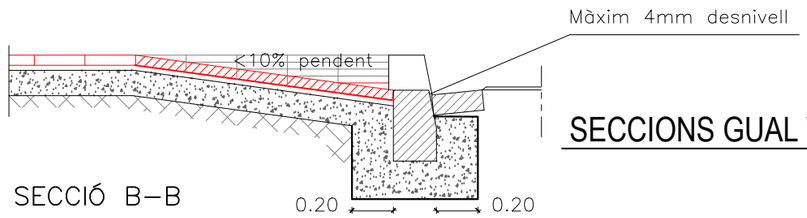
GUAL VIANANTS EN CANTONADES < 1.90



GUAL VIANANTS PER VORERA <1.90



SECCIÓ A–A



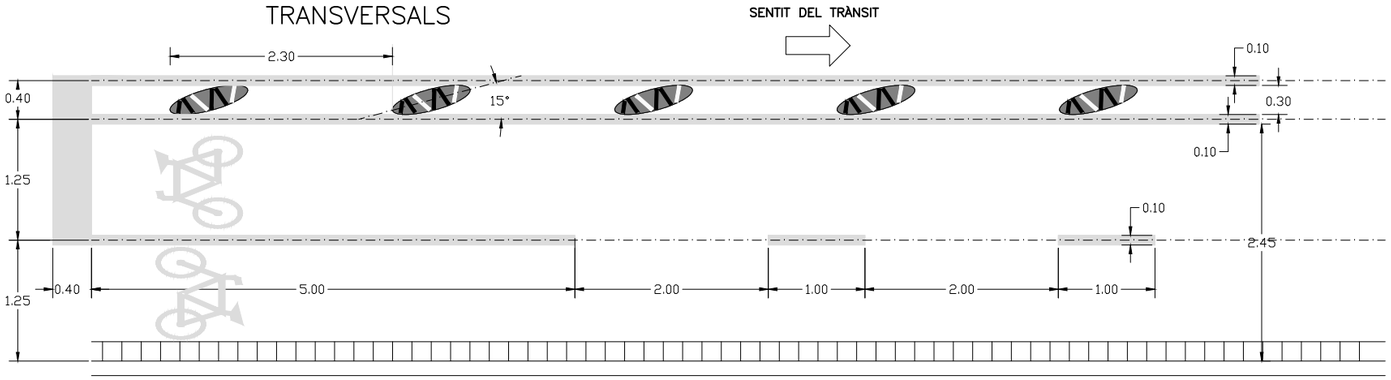
SECCIÓ B–B

SECCIONS GUAL VIANANTS

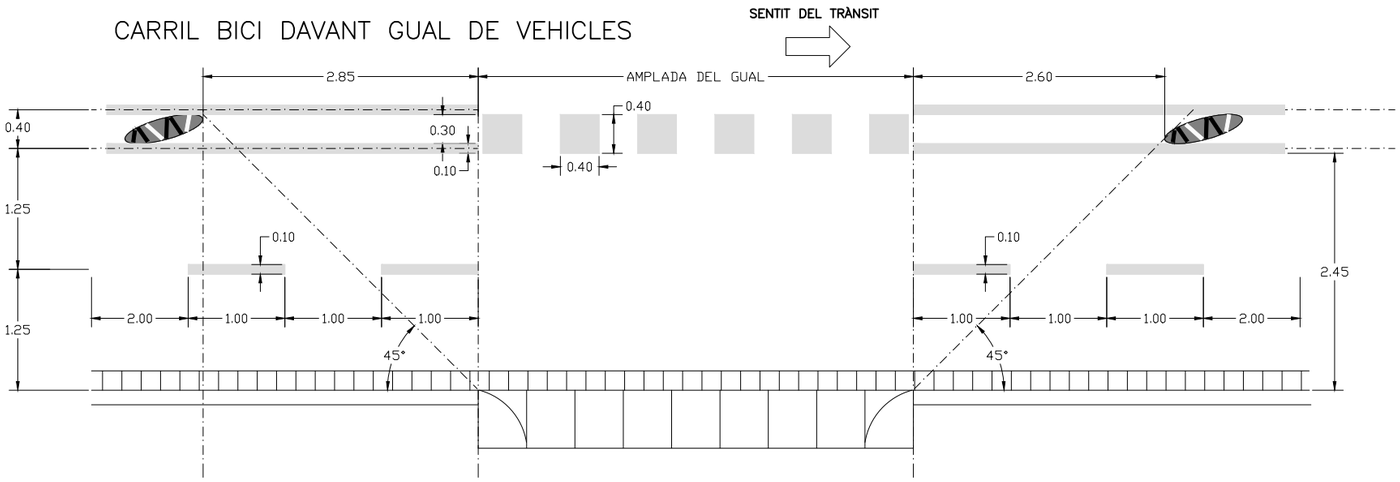
PROJECTE DE RENOVACIÓ DEL FERM DELS VIALS DEL POLÍGON INDUSTRIAL DE MARTORELLES. FASE 1

Ajuntament de Martorelles	ENGINYERIA URBANA DE PROXIMITAT JORDI RODRIGUEZ MARTÍ ENGINYER CIVIL COL.LEGIAT NÚM. 10788	TÍTOL: DETALLS ACTUACIONS PROJECTADES	ESCALA: s.e. CLAU: P50F1-seccions	DATA: JULIOL 2.025	PLÀNOL Núm. 09.2

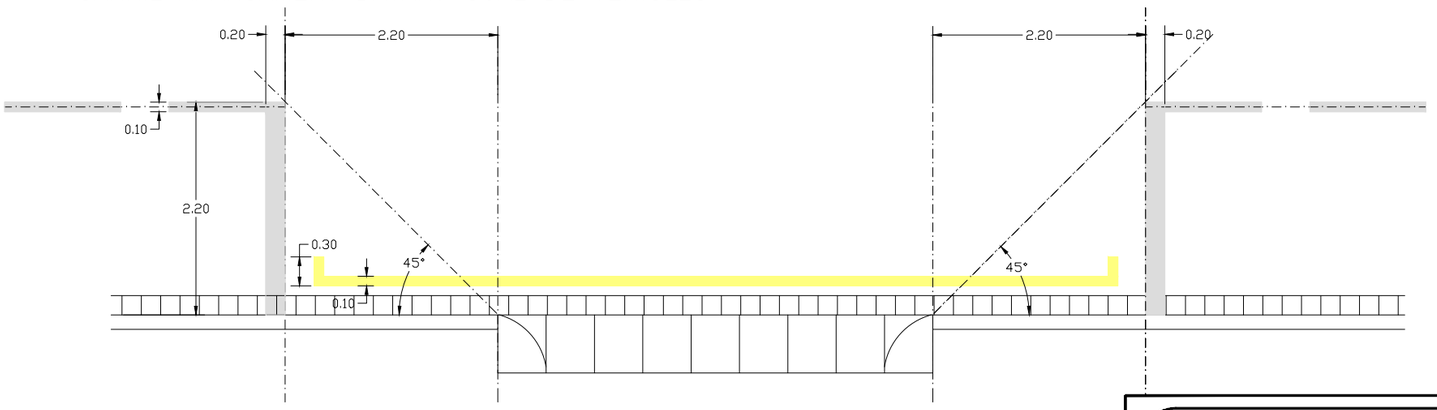
MARQUES TRANSVERSALS



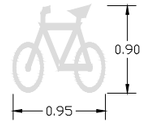
CARRIL BICI DAVANT GUAL DE VEHICLES



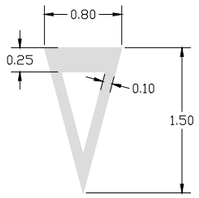
CARRIL APARCAMENT DAVANT GUAL DE VEHICLES



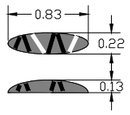
INSCRIPCIÓ DE BICICLETA EN CARRIL BICI



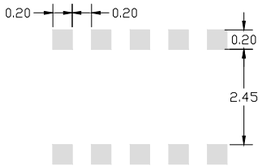
MARCA DE CEDIU EL PAS EN CARRIL BICI



DETALL ELEMENT SEPARADOR DE CARRIL BICI



DETALL LÍNIES LONGITUDINALS CARRIL BICI EN CREUAMENTS



PROJECTE DE RENOVACIÓ DEL FERM DELS VIALS DEL POLÍGON INDUSTRIAL DE MARTORELLES. FASE 1

Ajuntament de Martorelles

ENGINYERIA URBANA DE PROXIMITAT
JORDI RODRIGUEZ MARTÍ
ENGINYER CIVIL
COL.LEGIAT NÚM. 10788

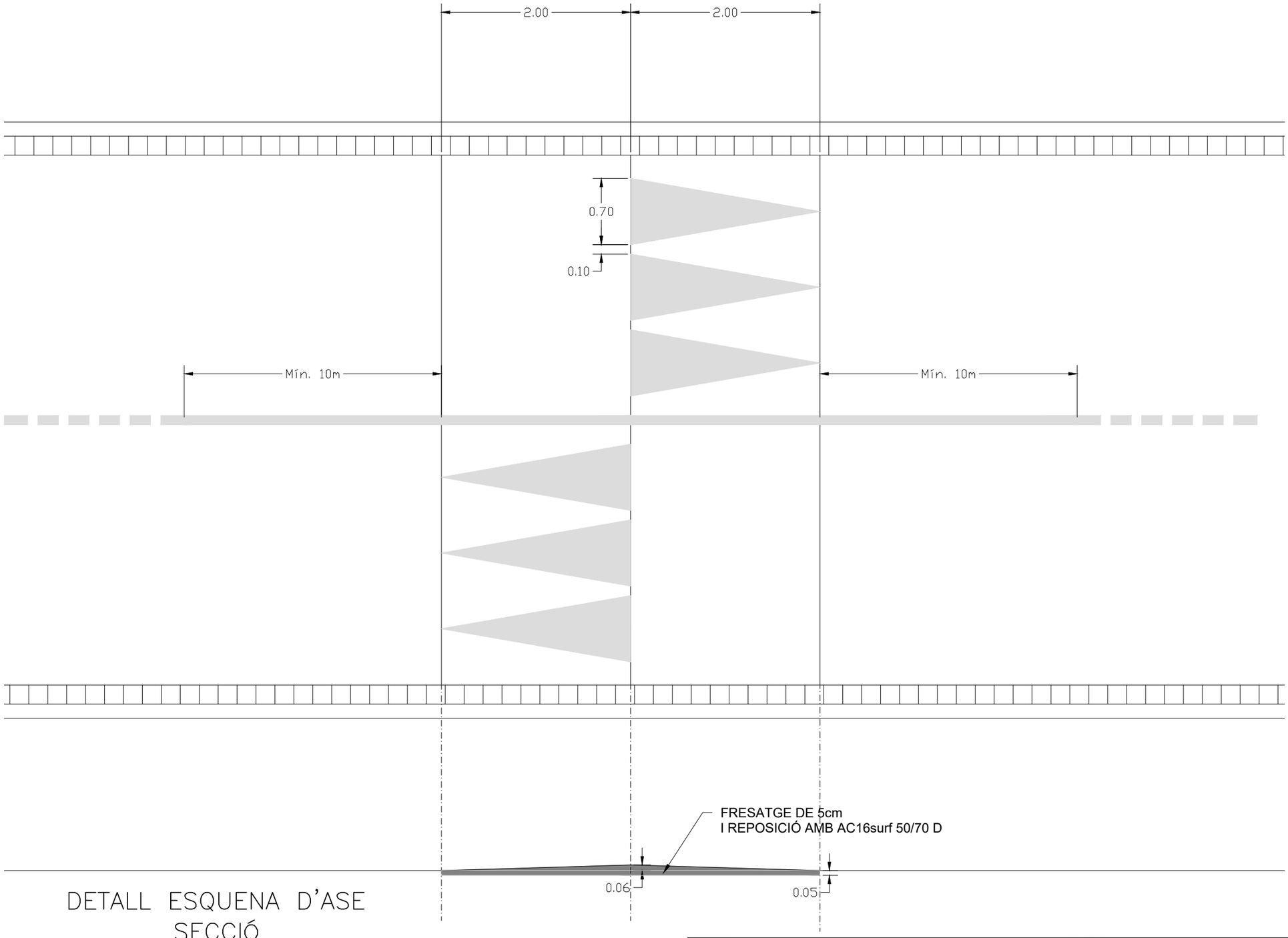
TÍTOL: DETALLS DE SENYALITZACIÓ

ESCALA: S.E.
CLAU: Detalls

DATA: JULIOL 2.025

PLÀNOL Núm. 09.3

DETALL ESQUENA D'ASE



DETALL ESQUENA D'ASE
SECCIÓ

PROJECTE DE RENOVACIÓ DEL FERM DELS VIALS DEL POLÍGON INDUSTRIAL DE MARTORELLES. FASE 1

Ajuntament de Martorelles

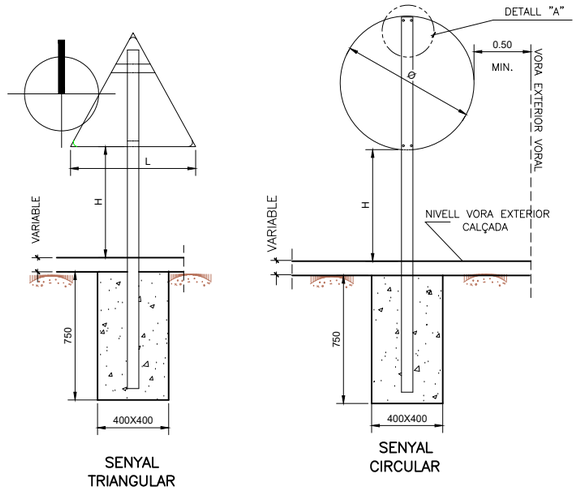
ENGINYERIA URBANA DE PROXIMITAT
JORDI RODRIGUEZ MARTÍ
ENGINYER CIVIL
COL.LEGIAT NÚM. 10788

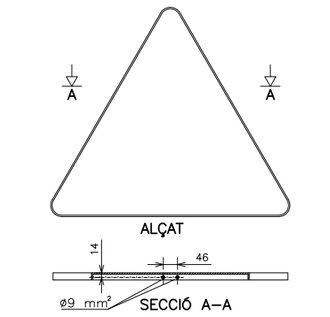
TÍTOL: DETALL ESQUENA D'ASE

ESCALA: S.E.
CLAU: Detalls

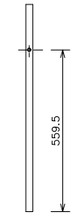
DATA: JULIOL 2.025

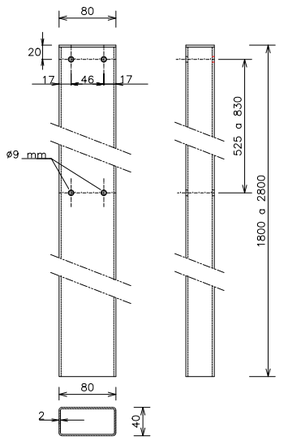
PLÀNOL Núm. 09.4





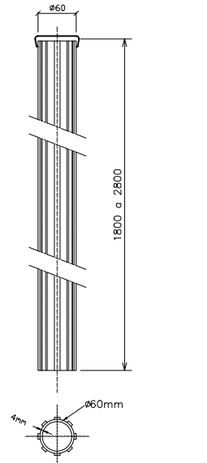
ORIFICIS PER ANCORATGES DE TRIANGLES



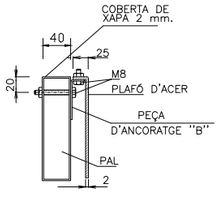


PAL DE SUSTENTACIÓ PER A SENYALS

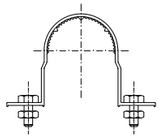
DETALLS PLAQUES



PAL DE SUSTENTACIÓ D'ALUMINI PER A SENYALS



DETALL "A"



ABRAÇADORA D'ALUMINI PER PAL DE 60mm

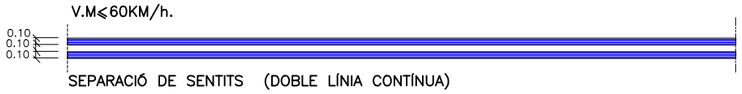
BALISA FLEXIBLE H75

NOTA	H	ø	L
AUTOPISTES, AUTOVIES i VIES RÀPIDES	2.00	1.20	1.75
CARRETERES CONVENCIONALS AMB VORAL >1.5 M.	1.80	0.90	1.35
CARRETERES CONVENCIONALS AMB VORAL <1.5 M.	1.50	0.60	0.90
ZONA URBANA	2,20	0.60	0.90

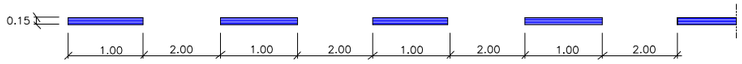
SENYALITZACIÓ VERTICAL (PLAQUES)

LÍNIES EN CALÇADA

SEPARACIÓ DE CARRILS
V.M≤60KM/h.



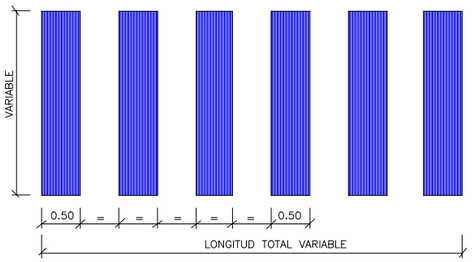
SEPARACIÓ DE SENTITS (DOBLE LÍNIA CONTÍNUA)



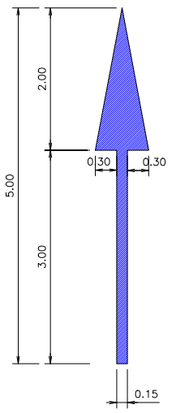
VORA DE LA CALÇADA (LÍNIA DISCONTÍNUA)
V.M≤100KM/h.

VORA DE LA CALÇADA (LÍNIA CONTÍNUA)

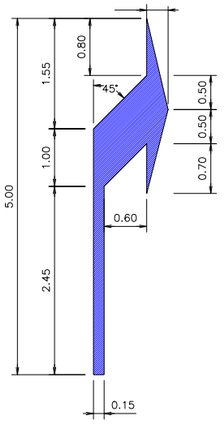
LÍNIA DE PARADA



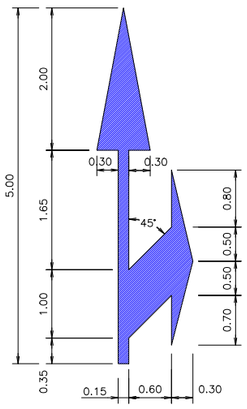
PAS DE VIANANTS



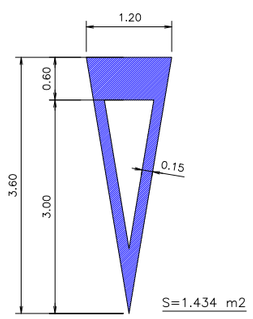
1.ENFRONT



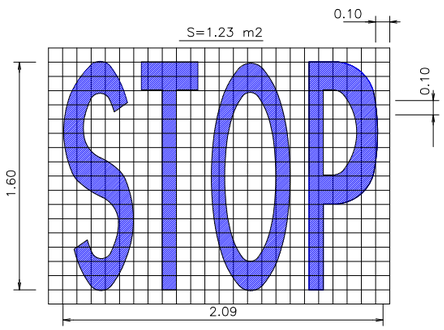
2. A LA DRETA



3.ENFRONT O A LA DRETA



CEDIU EL PAS
M-6.5

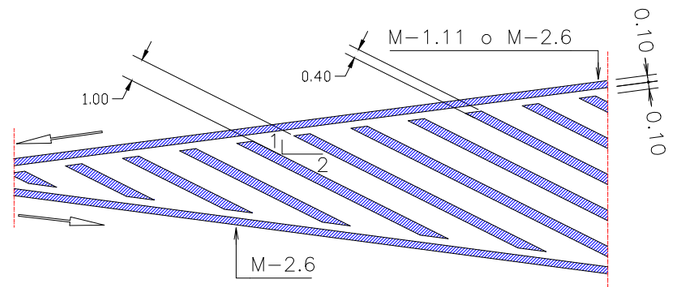


STOP
M-6.3 VIA AMB V.M. < 60 Km/h.

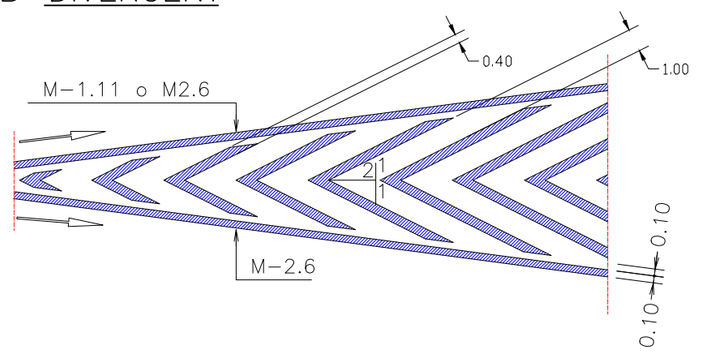
FLETXES DE DIRECCIÓ O DE SELECCIÓ DE CARRILS
M-5.2 VIA AMB V.M. ≤ 60 Km/h.

ZEBREJAT
M-7.2 VIA AMB V.M. ≤ 60 Km/h.

A-CIRCULACIÓ EN DOBLE SENTIT



B-DIVERGENT



PROJECTE DE RENOVACIÓ DEL FERM DELS VIALS DEL POLÍGON INDUSTRIAL DE MARTORELLES. FASE 1

Ajuntament de Martorelles

ENGINYERIA URBANA DE PROXIMITAT
JORDI RODRIGUEZ MARTÍ
ENGINYER CIVIL
COL.LEGIAT NÚM. 10788

TÍTOL: DETALL DE SENYALITZACIÓ

ESCALA: S.E.
CLAU: Detalls

DATA: JULIOL 2.025

PLÀNOL Núm. 09.5

ZONA D'ACOPI, CASETES I RESIDUS

Carrer de la Verneda Oest

Carrer de la Verneda. Tram 2

Carrer de la Verneda. Tram central

Carrer de la Verneda. Tram central

Carrer de la Verneda. Tram est

Carrer de la Barca

Carrer de Tarragona

Carrer del Besòs

Carrer Recta de la Derbi

Carrer del Gorg

Carrer del Pressegueral

POLÍGON INDUSTRIAL MARTORELLES

Carrer de la Carrerada

Carrer de Can Fenosa

Carrer de Sant Martí Oest

Carrer de Sant Martí. Tram 2

Carrer de Sant Martí. Tram 2

Carrer de Sant Martí. Tram central

Carrer de Sant Martí. Tram est

Carrer MD dels Dolors

Carrer Francesc Layret

Carrer del Mogent

Carrer del Gorg

Carrer del Molí

Carrer del Pressegueral

Carrer de la Carrerada

Carrer del Molí

Carrer del Molí

<- BV-5001 DIRECCIÓ SANTA COLOMA

BV-5001 DIRECCIÓ LA ROCA DEL VALLÈS ->

Carrer del Rec

Carrer de Sant Isidre

Carrer d'Horaci

Carrer de Jacint Verdaguer

MARTORELLES

LLEGENDA

- Àmbit d'actuació
- Zona d'intervenció
- Sentit de circulació

PROJECTE DE RENOVACIÓ DEL FERM DELS VIALS DEL POLÍGON INDUSTRIAL DE MARTORELLES. FASE 1

Ajuntament de Martorelles

ENGINYERIA URBANA DE PROXIMITAT

JORDI RODRIGUEZ MARTÍ
ENGINYER CIVIL
COL·LEGIAT NÚM. 10788

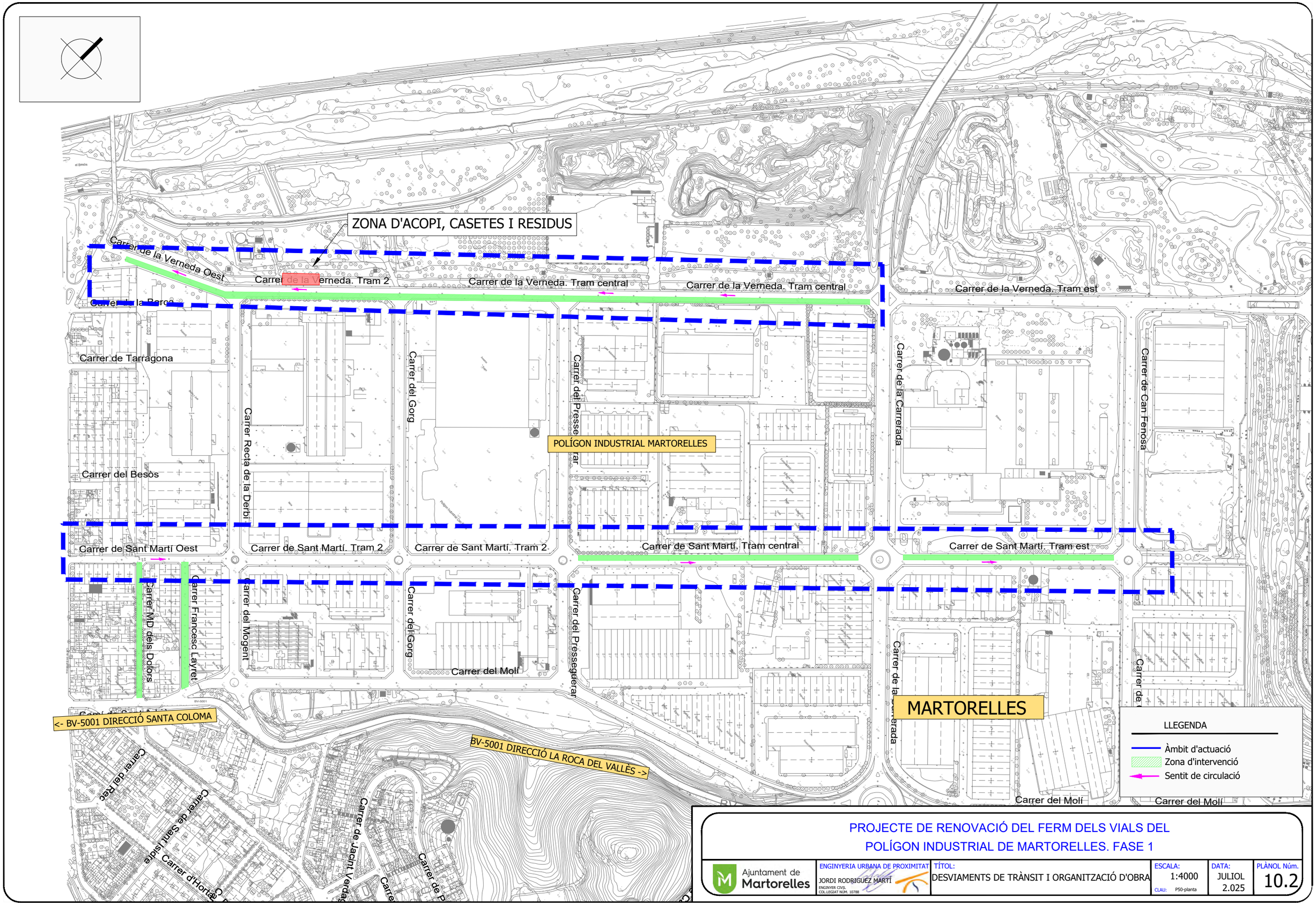
TÍTOL: DESVIAMENTS DE TRÀNSIT I ORGANITZACIÓ D'OBRA

ESCALA: 1:4000

CLAU: P50-planta

DATA: JULIOL 2.025

PLÀNOL Núm. 10.1



PROJECTE DE RENOVACIÓ DEL FERM DELS VIALS DEL POLÍGON INDUSTRIAL DE MARTORELLES. FASE 1

Ajuntament de Martorelles

ENGINYERIA URBANA DE PROXIMITAT
JORDI RODRIGUEZ MARTÍ
ENGINYER CIVIL
COL.LEGIAT NÚM. 10788

TÍTOL: DESVIAMENTS DE TRÀNSIT I ORGANITZACIÓ D'OBRA

ESCALA: 1:4000
CLAU: P50-planta

DATA: JULIOL 2.025

PLÀNOL Núm. 10.2

Document núm. 3

PLEC DE CONDICIONS

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS

1 CAPÍTOL PRELIMINAR. DISPOSICIONS GENERALS

1.1 NATURALESA I OBJECTE DEL PLEC DE CONDICIONS

El present Plec de condicions té caràcter complementari del Plec de condicions econòmico-administratives que regula el contracte d'obres. Ambdós, com a part del projecte tenen com a finalitat regular l'execució de les obres fixant els nivells tècnics i de qualitat exigibles, i precisant les intervencions que corresponguin, segons el contracte i d'acord amb la legislació aplicable, a l'Administració, al Contractista o constructor de l'esmentada obra, als seus tècnics i encarregats, i a la Direcció Facultativa de l'Administració, així com les relacions entre ells i les seves obligacions corresponents en ordre al compliment del contracte d'obra.

1.2 ÀMBIT D'APLICACIÓ

El present plec s'aplicarà a totes les obres necessàries per a la construcció del projecte de "*PROJECTE DE RENOVACIÓ DEL FERM DELS VIALS DEL POLÍGON INDUSTRIAL DE MARTORELLES. FASE 1"*.

1.3 DOCUMENTACIÓ DEL CONTRACTE D'OBRA

Integren el contracte els documents següents relacionats per ordre de prelació pel que fa al valor de les seves especificacions en cas d'omissió o contradicció aparent:

1. Les condicions fixades en el document administratiu del contracte d'obra.
2. El Plec de condicions econòmico-administratives.
3. La documentació del projecte (memòria, plànols, amidaments, quadres de preus i pressupost). Excepte els annexos a la Memòria que són merament informatius.
4. El Plec de condicions facultatives i tècniques.

Les ordres i instruccions de la Direcció facultativa de les obres donades per escrit s'incorporen al projecte com a interpretació, complement o precisió de les seves determinacions.

En cada document, les especificacions literals prevalen sobre les gràfiques, excepte quan aquestes es realitzen a nivell de detall a plànols, també preval la cota sobre la mesura a escala.

1.4 INSTRUCCIONS, NORMES I DISPOSICIONS APLICABLES

Seran d'aplicació, en el seu cas, com a supletòries i complementàries del contingut d'aquest plec, les disposicions que a continuació es relacionen, sempre que no modifiquin ni s'oposin a allò que en ell s'especifica.

Amb caràcter general :

· Llei de Contractes de les Administracions Públiques. Llei 30/2007 de 30 d'Octubre, de contractes del sector públic.

· Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques. Reial Decret 1098/2001 del 12 d'octubre.

· Reglament Nacional del Treball a la Construcció i Obres Públiques i Disposicions Complementàries (ordre d'11 d'abril de 1946 i 8 de febrer de 1951).

· Estudi de seguretat i salut en el treball en les memòries valorades d'edificació i obres públiques, aprovat per Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre.

· Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de Carreteres i Ponts (PG-3/1975), aprovat per O.M. de 6 de febrer de 1976, amb totes les modificacions introduïdes fins al moment actual, i que en el seu dia (quan s'editi) passarà a denominar-se Pg-4/88 (O.M. 21 de gener 1988).

· Norma del Laboratori de Transports i Mecànica del Sòl per a l'execució d'assaigs de materials actualment en vigència (M.O.P.U.).

· Mètodes d'assaig del Laboratori Central d'Assaigs de Materials (M.E.L.C.).

· Normes U.N.E.

· Els senyals de trànsit han de complir la Instrucció 8.1 I.C. i els senyals d'obra la Instrucció 8.3. I.C.

· Les marques vials compliran amb allò establert a la Norma 8.2-I.C. "Marques Vials", aprovada per O.M. de l6 de juliol de 1987.

· Normes i especificacions A.S.T.M., sèries C i D.

· Especificacions A.C.I. Standard 850-51.

· Ordre Circular 299/89T de 1989 del M.O.P.U., referenciat a "Recomanacions sobre mescles bituminoses en calent".

Amb caràcter particular:

· Real Decreto 1627/97, de 24 de octubre sobre Seguretat i Salut.

· Ordenances de Seguretat i Salut en el Treball.

· Llei de Protecció de l'Ambient Atmosfèric.

Tots aquests documents obligaran en la seva redacció original amb les modificacions posteriors, declarades d'aplicació obligatòria i que es declarin com a tals durant el termini de les obres d'aquest projecte.

El Contractista està obligat al compliment de totes les Instruccions, plecs o normes de tota índole promulgades per l'administració de l'estat, de l'autonomia, ajuntament i d'altres organismes competents, que tinguin aplicació als treballs a realitzar, tant si són citats com si no ho són en la relació anterior, quedant a la decisió del Director d'obra resoldre qualsevol discrepància que pugui existir entre ells i allò disposat en aquest plec.

2 CAPÍTOL I. CONDICIONS FACULTATIVES

2.1 EPÍGRAF 1. DELIMITACIÓ GENERAL DE FUNCIONS TÈCNIQUES: DIRECCIÓ, INSPECCIÓ, CONTRACTISTA.

2.1.1 DIRECCIÓ DE L'OBRA

L'Administració designarà el tècnic competent que dirigirà les obres. Les seves ordres hauran de ser acceptades pel Contractista com dictades directament per la pròpia Administració, i podrà exigir, per part seva que li siguin donades per escrit i signades.

L'Administració o el propi director de l'obra, denominarà els col·laboradors que hagi de tenir aquest per al desenvolupament de les seves funcions, i integraran tots ells la Direcció facultativa.

El Contractista no podrà recusar cap membre de la Direcció facultativa.

2.1.2 FUNCIONS DE LA DIRECCIÓ DE L'OBRA

La Direcció facultativa estarà encarregada de les funcions que a continuació s'esmenten, per mantenir el control i vigilància de les obres o de qualsevol altra missió encaminada al mateix fi:

a) Garantir que les obres es facin d'acord amb el projecte aprovat o modificacions degudament autoritzades.

b) Exigir al Contractista les condicions contractuals.

c) Definir aquelles condicions tècniques que deixin a la seva elecció els documents del projecte.

d) Resoldre tots els problemes tècnics que sorgeixin per interpretació de plànols, condicions de materials i manera de realitzar les unitats d'obra, sense contradir el contracte.

e) Estudiar i resoldre les incidències que es plantegin a les obres.

f) Assumir personalment, si fes falta, la direcció de determinades operacions, per la qual cosa comptarà amb el personal, maquinària i organització del Contractista.

2.1.3 INSPECCIÓ DE LES OBRES

Les obres podran ser inspeccionades en tot moment pels agents que designi l'Administració. El Contractista posarà a la seva disposició tots els mitjans que es requereixen per al compliment de la seva missió, i queda obligat a acompanyar durant les seves visites.

El Contractista no podrà recusar cap de les persones encarregades per l'Administració de la inspecció de les obres.

2.1.4 CONTRACTISTA

Correspon al Contractista:

a) Organitzar els treballs de construcció, redactant els plans d'obra que calguin i projectant o autoritzant les instal·lacions provisionals i mitjans auxiliars de l'obra.

b) Elaborar, quan calgui, el Pla de Seguretat i Salut de l'obra en aplicació de l'estudi corresponent, i disposar, en tot cas, l'execució de les mesures preventives, vetllant pel seu acompliment i per l'observació de la normativa vigent en matèria de seguretat i higiene en el treball.

c) Designar un tècnic qualificat que realitza les funcions de coordinador de seguretat a l'obra inclòs en el cas que no existeixi Estudi o Pla de seguretat i un vigilant de seguretat que estigui a l'obra tota la jornada laboral. Podran ser designats el Cap d'obra i l'Encarregat d'obra respectivament o altres amb aquesta funció específica.

d) Subscriure amb la Direcció facultativa, l'acta de replanteig de l'obra.

e) Ostentar la direcció de tot el personal que intervingui en l'obra i coordinar les intervencions dels subcontractistes, que en el cas de les instal·lacions hauran d'estar en possessió de la qualificació d'instal·ladors autoritzats.

f) Assegurar la idoneïtat de tots i cadascun dels materials i elements constructius que s'utilitzin, comprovant els preparats en obra i rebutjant, per iniciativa pròpia o per prescripció de la Direcció facultativa, els subministraments o prefabricats que no comptin amb les garanties o documents d'idoneïtat requerits per les normes d'aplicació.

g) Elaborar i tramitar, quan calgui, tots els documents (projecte, certificats, butlletins, etc.) necessaris per a la legalització davant les entitats ECA, ICICT, i qualsevol altre que l'Administració determini, així com en els serveis d'indústria de la Generalitat.

h) Custodiar el Llibre d'Ordres i seguiment de l'obra, i donar el vistiplau a les anotacions que es practiquin.

i) Facilitar a la Direcció facultativa amb temps suficient, els materials necessaris per l'acompliment del control de qualitat.

j) Preparar les certificacions parcials d'obra i la proposta de liquidació final.

k) Subscriure amb l'Administració les actes de recepció d'obra.

l) Concertar les assegurances d'accidents de treball i de danys a tercers durant l'obra.

2.2 EPÍGRAF 2. DE LES OBLIGACIONS I DRETS GENERALS DEL CONSTRUCTOR O CONTRACTISTA

2.2.1 VERIFICACIÓ DELS DOCUMENTS DEL PROJECTE

Abans de començar les obres, el Contractista consignarà per escrit que la documentació presentada li resulta suficient per a la comprensió de la totalitat de l'obra contractada, o en cas contrari, sol licitarà els aclariments pertinents.

2.2.2 PLA DE SEGURETAT I SALUT

El Contractista, a la vista del projecte que contingui, en tot cas, l'Estudi de Seguretat i Salut, presentarà el Pla de Seguretat i Salut de l'obra a l'aprovació de la corporació previ informe del tècnic encarregat per l'administració.

Haurà de designar un tècnic qualificat que realitzi les funcions de coordinador de seguretat en l'obra, fins i tot en el supòsit que no existís Estudi o Pla de seguretat, i un vigilant de seguretat que estigui a l'obra tota la jornada laboral. Podran ser designats el Cap d'obra i l'Encarregat d'obra respectivament o altres amb aquesta funció específica.

2.2.3 PLA DE GESTIÓ DE RESIDUS

El Contractista, de conformitat amb el que especifica el Reial Decret 105/2008, d'1 de febrer, pel que es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició, presentarà el Pla de Gestió de residus de l'obra que haurà de ser aprovat abans de l'inici de l'obra per part de la Direcció Facultativa, de la mateixa manera que el Pla de Seguretat i Salut.

2.2.4 PROGRAMA DE TREBALLS

Abans de l'inici de les obres el Contractista ha de comunicar la data al Director i ha de presentar el Programa de Treball que ha de contenir, com a mínim:

- Programa de les obres a realitzar, classe i volum
- Mitjans que s'han d'emprar, amb expressió de la classe i el rendiment mitjà
- Valoració mensual i acumulada de l'obra programada
- Representació gràfica de les diverses activitats
- El Programa de treball i els mitjans a emprar han de ser aprovats pel Director
- El termini d'execució comença a comptar des de la data del replanteig

2.2.5 OFICINA A L'OBRA

El Contractista tindrà sempre a disposició de la Direcció facultativa:

a) El projecte complet, inclosos els complements que en el seu cas es redactin.

b) El contracte d'obres.

c) El Llibre d'Ordres i Assistències.

d) El Pla de Seguretat i Salut.

e) El Llibre d'Incidències.

f) El Reglament i Ordenança general de seguretat i salut en el treball.

g) La documentació de les assegurances esmentades en anteriors apartats.

2.2.6 REPRESENTACIÓ DEL CONTRACTISTA

El Contractista està obligat a comunicar a l'Administració la persona designada com a delegat seu a l'obra, que tindrà el caràcter de Cap de la mateixa, amb dedicació plena i amb facultats per representar-lo i adoptar en tot moment aquelles decisions que es refereixen a la Contracta.

Les seves funcions seran les del Contractista segons s'especifica en l'article corresponent. Quan la importància de les obres ho requereixi, i així es consigni en el Plec de condicions economico-administratives, el Delegat del Contractista serà un facultatiu competent.

També es determinarà el personal facultatiu o especialista que el Contractista s'obligui a mantenir en l'obra com a mínim, i el temps de dedicació compromesa.

L'incompliment d'aquesta obligació o, en general, la manca de qualificació suficient per part del personal segons la naturalesa dels treballs, facultarà a la Direcció facultativa per tal d'ordenar la paralització de les obres, sense tenir dret a cap reclamació, fins que s'esmeni la deficiència.

2.2.7 PRESÈNCIA DEL CONTRACTISTA A L'OBRA

El cap d'obra, per ell mateix o mitjançant els seus tècnics o encarregats, estarà present durant la jornada legal de treball i acompanyarà a la Direcció facultativa, en les visites que facin a les obres, posant a la seva disposició per a la pràctica dels reconeixements que es considerin necessaris i subministrar les dades que calguin per a la comprovació d'amidaments i liquidacions.

2.2.8 TREBALLS NO ESTIPULATS EXPRESSAMENT

És obligació del Contractista executar tot el que sigui necessari per a la bona construcció i aspecte de les obres, encara que no estigui expressament determinat en els documents del projecte, sempre que, sense separar-se del seu esperit i recta interpretació, ho disposi la Direcció facultativa dins els límits de possibilitats que els pressupostos habiliten per a cada unitat d'obra i tipus d'execució.

2.2.9 INTERPRETACIONS, ACLARIMENTS I MODIFICACIONS DELS DOCUMENTS DE PROJECTE

Quan es tracti d'aclarir, interpretar o modificar preceptes dels Plecs de Condicions o indicacions dels plànols o croquis, les ordres i instruccions corresponents es comunicaran per escrit al Contractista, que estarà obligat a retornar els originals o les còpies subscrivint amb la seva signatura acreditació d'haver rebut, que figurarà al peu de totes les ordres, avisos o instruccions que rebi, de la Direcció facultativa.

Qualsevol reclamació que, en contra de les disposicions de la Direcció facultativa cregui oportú fer el Contractista, haurà de dirigir-la, en un termini de tres dies, a qui l'haguessin dictat, el qual donarà al Constructor el corresponent rebut, si així ho sol·licités. El Contractista podrà requerir la Direcció facultativa les instruccions o aclariments que calguin per a la correcta interpretació i execució del projecte.

2.2.10 MODIFICACIONS DE PROJECTE

No s'admet cap variació sobre l'obra definida en el projecte ni sobre l'execució establerta en el programa de treball, sense l'autorització escrita del Director de l'obra. Qualsevol dubte, deficiència o omissió al projecte ha de ser aclarida pel Contractista abans de començar les unitats d'obra a què es refereixi.

L'Administració pot, durant l'execució de les obres, suprimir la realització d'alguns treballs o afegir-ne d'altres no previstes, sempre que el total de les supressions o addicions valorades als preus de Contracte no disminueixin o sobre pugin més d'un vint per cent del total de l'obra contractada i en el cas d'excedir-ne, sempre que el Contractista hi estigui d'acord.

Amb independència de les supressions o condicions esmentades, el Contractista ha d'introduir les modificacions que li ordena el Director, quan les creu imprescindibles per mantenir totes les condicions d'estabilitat, seguretat i qualitat previstes en el projecte. Si aquestes modificacions per la quantia o naturalesa justifiquen variacions sensibles de preu o termini d'execució, el Contractista ha de sol·licitar per escrit que es tinguin en compte i l'Administració acordarà el que cregui adient.

El Contractista pot proposar també modificacions sobre l'obra projectada, degudament justificades al Director i aquest les resol d'acord amb les seves facultats. Si a les variacions o a les modificacions hi figura alguna unitat d'obra, el preu de la qual no compta en el contracte ni se'n pot deduir, s'ha de determinar pel sistema de preus contradictoris, a partir fins on sigui possible dels costos elementals que figuren en el projecte i en tot cas als corresponents a la data de la seva licitació.

Només són considerades com a millores i modificacions del projecte aquelles que hagin estat ordenades expressament per escrit per la Direcció d'obra i convingut preu abans d'executar-les.

L'entitat contractant tindrà dret a segregar de la contracta, totalment o parcial, totes les obres que cregui convenient, sempre que l'import de les segregacions no excedeixi de la cinquena part de l'import total de la contracta. La contracta en cap cas no podrà pretendre cap segregació.

2.2.11 RECLAMACIONS CONTRA LES ORDRES DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA

Les reclamacions que el Contractista vulgui fer contra les ordres o instruccions emanades de la Direcció facultativa, només podrà presentar, a través d'aquesta davant l'Administració, si són d'ordre econòmic i d'acord amb les condicions establertes en els plecs de condicions corresponents.

Contra les disposicions d'ordre tècnic, no s'admetrà cap reclamació, i el Contractista podrà salvar la seva responsabilitat, si ho creu oportú, mitjançant exposició raonada i dirigida a la Direcció facultativa, el qual podrà limitar la seva resposta a la notificació de la recepció, que en tot cas serà obligatori per a aquest tipus de reclamacions.

2.2.12 RECUSACIÓ PEL CONTRACTISTA DEL PERSONAL NOMENAT PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA

El Contractista no podrà recusar a la Direcció facultativa, ni a la inspecció, si escau, encarregats de dirigir i inspeccionar les obres, ni demanar que per part de l'Administració es designin altres facultatius per als reconeixements i amidaments.

Quan es cregui perjudicat per la feina d'aquests, procedirà d'acord amb allò estipulat a l'article precedent, però sense que això sigui causa per interrompre ni pertorbar la marxa dels treballs.

2.2.13 FALTES DEL PERSONAL

La Direcció facultativa, en el cas de desobediència a les seves instruccions, manifesta incompetència o negligència greu que comprometi o pertorbi la marxa dels treballs, podrà requerir al Contractista que separi de l'obra als dependents o operaris responsables de la pertorbació.

El Contractista podrà subcontractar capítols o unitats d'obra a altres contractistes i industrials, subjectes en el seu cas, a allò estipulat en el Plec de condicions i sense perjudici de les seves obligacions com a Contractista general de l'obra.

2.3 EPÍGRAF 3. PRESCRIPCIONS GENERALS RELATIVES ALS TREBALLS, ALS MATERIALS I ALS MEDIS AUXILIARS

2.3.1 CAMINS I ACCESSOS

El Contractista disposarà pel seu compte els accessos a l'obra i el seu tancament. La Direcció facultativa podrà exigir la seva modificació o millora.

2.3.2 REPLANTEIG

El Contractista iniciarà les obres replantejant en el terreny i assenyalant les referències principals que mantindrà com a base d'ulteriors replanteigs parcials. Aquests treballs es consideraran a càrrec del Contractista i inclosos en la seva oferta.

El Contractista sotmetrà el replanteig a l'aprovació de la Direcció facultativa, que si dedueix la seva viabilitat donarà l'autorització per iniciar les obres redactant l'Acta de Replanteig. En cas contrari farà constar les circumstàncies que es produeixin perquè l'Administració contractant dicti les resolucions oportunes, considerant suspeses les obres temporalment.

2.3.3 INICI DE L'OBRA. RITME D'EXECUCIÓ DELS TREBALLS

El Contractista començarà les obres en el termini assenyalat en el Contracte, desenvolupant-se en la forma necessària perquè dins dels períodes parcials assenyalats en el calendari de l'obra quedin executats els treballs corresponents i, per tant, l'execució total es dugui a terme dins del termini exigit en el contracte.

La data d'inici serà la de l'Acta de Replanteig, a partir de la qual es comptarà el termini de finalització de l'obra, i els terminis parcials. Obligatòriament i per escrit, el Contractista haurà de comunicar a la Direcció facultativa del començament dels treballs al menys amb una setmana d'anticipació a la signatura de l'Acta de Replanteig.

2.3.4 ORDRE DELS TREBALLS

En general, la determinació de l'ordre dels treballs és facultat de la contracta, excepte aquells casos en què, per circumstàncies d'ordre tècnic, la Direcció facultativa estimi convenient variar.

2.3.5 FACILITATS PER A ALTRES CONTRACTISTES

D'acord amb el que requereixi la Direcció facultativa, el Contractista General haurà de donar totes les facilitats raonables per a la realització dels treballs que s'hagin encarregat a tots els altres contractistes que intervinguin en l'obra. Això sense perjudici de les compensacions econòmiques que tinguin lloc entre contractistes per utilització de mitjans auxiliars o subministrament d'energia o altres conceptes. En cas de litigi, ambdós contractistes respectaran allò que resolgui la Direcció facultativa.

2.3.6 AMPLIACIÓ DEL PROJECTE PER CAUSES IMPREVISTES O DE FORÇA MAJOR

Quan sigui necessari per un motiu imprevist o per qualsevol accident, ampliar el projecte, no s'interrompran els treballs i es continuaran segons les instruccions donades per la Direcció facultativa en tant es formula o tramita el projecte reformat.

El Contractista està obligat a realitzar amb el seu personal i els seus materials tot allò que la Direcció de les obres disposi per fer calçats, apuntalament, demolicions o qualsevol altra obra de caràcter urgent, avançant de moment aquest servei, l'import del qual li serà consignat en un pressupost addicional o abonat directament, d'acord amb el que s'estipuli.

2.3.7 PRÒRROGA PER CAUSA DE FORÇA MAJOR

Si per causa de força major, i independent de la voluntat del Contractista, aquest no pogués començar les obres, o hagués de suspendre-les, o no li fos possible acabar en els terminis prefixats se li atorgarà una pròrroga proporcionada per l'acompliment del contracte, previ informe favorable de la Direcció facultativa. Per a això, el Contractista exposarà, en un escrit dirigit a l'Administració, el motiu que impedeix l'execució o la marxa dels treballs i el retard que degut a això es originaria en els terminis acordats, raonant degudament la pròrroga que per l'esmentada causa sol·licita.

2.3.8 RESPONSABILITAT DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA EN EL RETARD DE L'OBRA

El Contractista no podrà excusar-se de no haver complert els terminis d'obres estipulats, al·legant com a causa la carència de plànols o ordres de la Direcció facultativa, a excepció del cas en què havent sol licitat per escrit no se li hagués proporcionat.

2.3.9 CONDICIONS GENERALS D'EXECUCIÓ DELS TREBALLS

Tots els treballs s'executaran amb estricta subjecció al projecte, a les modificacions que prèviament hagin estat aprovades i a les ordres i instruccions que sota la responsabilitat de la Direcció facultativa i per escrit, es lliuri al Contractista, dins de les limitacions pressupostàries i de conformitat amb allò especificat en el plec.

En l'execució dels treballs que incloguin una tramitació administrativa (legalitzacions, memòries valorades, aprovació de memòries valorades, col·legis visats professionals, etc...) correran a càrrec del contractista aquestes actuacions com el cost que es derivi de les mateixes.

En els preus de tot tipus de paviment i bases es considerarà inclosos els ajustaments, unions i juntes que es puguin realitzar durant la seva execució sense necessitat de costos, excepte en aquells casos que per la seva complicació la Direcció facultativa cregui oportú la seva valoració. Així mateix, tots els preus de partides de reparació, reposició, renovació o execució de nous paviments, inclouran l'adequació o col locació de tapes i marcs de serveis ja siguin privats o municipals.

En els preus d'excavació de terres o treballs en el subsòl (xarxa de clavegueram, instal·lació de serveis, etc.), es considerarà inclosa la possible dificultat i el cost que aquesta pugui generar dels treballs d'excavació, refinament, farcit o compactat per la presència de serveis, instal·lació de serveis, treballs de clavegueram, etc .., tot això sense detriment de les mesures de seguretat que s'hagin observat en aquest tipus de treballs.

Es podran excloure d'aquesta clàusula aquests treballs, que prèvia petició de l'adjudicatari, determini la Direcció facultativa.

2.3.10 OBRES OCULTES

De tots els treballs i unitats d'obra que hagin de quedar ocults a la finalització de l'obra, el Contractista aixecarà els plànols que calguin per tal que quedin perfectament definits.

Aquests documents s'estendran per duplicat, lliurant: un, a la Direcció facultativa i l'altre al Contractista. Aquests documents aniran signats per ambdues parts. Els plànols, que hauran d'anar adequadament acotats, es consideraran documents indispensables i irrecusables per efectuar els amidaments.

2.3.11 TREBALLS DEFECTUOSOS

El Contractista ha d'emprar els materials que compleixin les condicions exigides en les condicions tècniques del plec i realitzarà tots i cadascun dels treballs contractats d'acord amb allò especificat també en l'esmentat document.

Per això, i fins que tingui lloc la recepció de l'obra, és responsable de l'execució dels treballs que ha contractat i de les faltes i defectes que puguin existir en els esmentats treballs per una mala execució o per la deficient qualitat dels materials emprats o aparells col·locats, sense que li exoneri de responsabilitat el control que és competència de la Direcció facultativa, ni tampoc el fet que aquests treballs hagin estat valorats en les certificacions parcials d'obra, que sempre s'entendran esteses i abonades a compte.

Com a conseqüència de l'esmentat anteriorment, quan la Direcció facultativa detecti vicis o defectes en els treballs executats, o que els materials emprats o els aparells col·locats no reuneixin les condicions prescrites, ja sigui en el decurs de l'execució dels treballs, o una vegada finalitzats, i abans de verificar la recepció de l'obra, podrà disposar que les parts defectuoses siguin enderrocades i reconstruïdes d'acord amb allò que s'hagués contractat, i tot això a càrrec de la Contracta.

2.3.12 VICIS OCULTS

Si la Direcció facultativa tingués suficients raons per sospitar de l'existència de vicis ocults de construcció en les obres executades, donarà les ordres per realitzar en qualsevol moment, i abans de la recepció, els assaigs, destructius o no, que cregui necessaris per reconèixer els treballs que suposi que són defectuosos.

Les despeses que ocasionin seran per compte del Contractista, sempre i quan els vicis existeixin realment, en cas contrari seran a càrrec de l'Administració.

Si l'obra s'arruïna amb posterioritat a l'expiració del termini de garantia per vicis ocults de la construcció, degut a incompliment del contracte per part del contractista, aquest respondrà dels danys i perjudicis que es manifestin durant un termini de quinze anys a comptar des la recepció.

Transcorregut aquest termini sense que s'hagi manifestat cap dany o perjudici, quedarà totalment extingida la responsabilitat del contractista.

2.3.13 DELS MATERIALS I DELS APARELLS. LA SEVA PROCEDÈNCIA

El Contractista té la llibertat de proveir dels materials i aparells de totes classes en els punts que ell cregui convenient, excepte en els casos en què en els documents del projecte es preceptua una procedència determinada.

Obligatòriament, i abans de procedir a la seva utilització i aplec, el Contractista haurà de presentar a la Direcció facultativa una llista completa dels materials i aparells que vagi a emprar, en la qual s'especifiquin totes les indicacions sobre marques, qualitats, procedència i idoneïtat de cadascun.

2.3.14 PRESENTACIÓ DE MOSTRES

A petició de la Direcció facultativa, el Contractista presentarà les mostres dels materials sempre amb l'anticipació prevista al calendari de l'obra.

2.3.15 MATERIALS NO UTILITZABLES

El Contractista, a càrrec seu, transportarà i col·locarà, agrupant ordenadament i en el lloc adequat, els materials procedents de les excavacions, demolicions, desmuntatges, etc., que no siguin utilitzables en l'obra.

Aquests materials es traslladaran al dipòsit municipal o a l'abocador, segons determini la Direcció facultativa. Es gestionaran els residus en base al pla de de gestió de residus.

2.3.16 MATERIALS I APARELLS DEFECTUOSOS

Quan els materials, elements d'instal·lacions o aparells no fossin de la qualitat prescrita en aquest plec, o no tinguessin la preparació exigida o, en fi, en cas de manca de prescripcions formals del plec, es reconegués o demostrés que no eren adequats per al seu objecte, la Direcció facultativa, donarà ordre al Contractista de substituir-los per altres que satisfacin les condicions o acompleixin l'objectiu al qual es destinen. Si el Contractista en el termini de quinze dies de rebre ordres que retiri els materials que no estiguin en condicions, no ho ha fet, podrà fer-ho l'Administració carregant les despeses a la Contracta.

Si els materials, elements d'instal·lacions o aparells fossin defectuosos, però acceptables a criteri de la Direcció facultativa, es rebran, però amb la rebaixa de preu que determini, a no ser que el Contractista prefereixi substituir-los per altres que si compleixin les condicions exigides.

2.3.17 DESPESES OCASIONADES PER PROVES I ASSAJOS

Totes les despeses originades per les proves i assaigs de materials o elements que intervinguin en l'execució de les obres, seran a càrrec del Contractista fins un import del 3% del pressupost de l'obra.

Tot assaig que no hagi resultat satisfactori o que no ofereixi les garanties suficients podrà fer-se de nou a càrrec de la Contracta.

2.3.18 NETEJA DE LES OBRES

És obligació del Contractista mantenir netes les obres i els seus voltants, tant de runa com de materials sobrants, fer desaparèixer les instal·lacions provisionals que no siguin necessàries, així com adoptar les mesures i executar tots els treballs que facin falta per que l'obra ofereixi bon aspecte.

2.3.19 OBRES SENSE PRESCRIPCIONS

En l'execució de treballs que formen part de la construcció de les obres i per als quals no existeixen prescripcions consignades explícitament en aquest plec ni en la documentació restant del projecte, el Contractista s'atendrà, en primer lloc, a les instruccions que dicti la Direcció facultativa de les obres i, en segon lloc, a les regles pràctiques de la bona construcció.

2.4 EPÍGRAF 4. DE LES RECEPCIONS DE LES OBRES

2.4.1 DE LES RECEPCIONS D'OBRA

Trenta dies abans de finalitzar les obres, la Contracta comunicarà a la Direcció facultativa la proximitat de la seva finalització per tal de convenir la data per l'acta de recepció.

Aquesta recepció es farà en presència de l'interventor, o persona en qui delegui, la Direcció facultativa i el Contractista. Es convocarà també als tècnics restants que, en el seu cas, haguessin intervingut en la direcció amb funció pròpia en aspectes parcials o unitats especialitzades, per tal que donin resposta als aclariments sol·licitats.

Practicat un detingut reconeixement de les obres, s'estendrà l'acta de recepció, signada per l'interventor (o la persona en qui ell delegui), la Direcció facultativa i el Contractista.

Un cop practicat un detingut reconeixement de les obres, si es troben aquestes en bon estat i d'acord amb les prescripcions previstes, el funcionari tècnic designat per l'administració contractant i representant d'aquesta, les donarà per rebudes, aixecant la corresponent acta i començant llavors el termini de garantia.

Quan les obres no es trobin en estat de ser rebudes es farà constar així en l'acta i el Director de les mateixes assenyalarà els defectes observats i detallarà les instruccions precises fixant un termini per remeiar aquells. Si transcorregut aquest termini el contractista no ho hagués efectuat, podrà concedir un altre nou termini improrrogable o declarar resolt el contracte.

2.4.2 DOCUMENTACIÓ FINAL DE L'OBRA

Previ a la convocatòria de la recepció de l'obra, el Contractista facilitarà a la Direcció facultativa, per a la seva aprovació, la documentació següent:

a) Col·lecció de plànols as-built convenientment acotats i referenciats

b) Relació d'empreses subministradores de materials i instal·lacions.

c) Dossier de documentació referida al control de qualitat i resultats dels assaigs corresponents al pla de control de qualitat.

d) Dossier dels certificats de gestió dels residus.

2.4.3 AMIDAMENT DEFINITIU DELS TREBALLS I CERTIFICACIÓ FINAL D'OBRA

Rebudes les obres, es procedirà a efectuar contradictòriament entre la Direcció facultativa i el Contractista el seu amidament definitiu, redactant la certificació final per al seu abonament per l'Administració.

Dins del termini de tres mesos comptats a partir de la recepció, l'òrgan de contractació haurà d'aprovar la certificació final de les obres executades, que serà abonada al contractista a compte de la liquidació del contracte.

2.4.4 TERMINI DE GARANTIA

El termini de garantia s'establirà en el plec de clàusules administratives particulars atenent a la naturalesa i complexitat de l'obra i no podrà ser inferior a un any excepte en casos especials.

2.4.5 CONSERVACIÓ DE LES OBRES REBUDES

Les despeses de conservació durant el termini de garantia comprès entre la recepció i la finalització del període de garantia, seran a càrrec del Contractista.

Si l'obra fos utilitzada abans de la fi del període de garantia, la vigilància, neteja i reparacions produïdes per l'ús seran a càrrec municipal i les reparacions per vicis d'obra o per defectes en les instal·lacions seran a càrrec de la contracta.

2.4.6 DE LA FINALITZACIÓ DEL PERÍODE DE GARANTIA I LIQUIDACIÓ DE L'OBRA

Dins el termini de quinze dies anteriors al compliment del termini de garantia, el Director facultatiu de l'obra, d'ofici o a instància del contractista, redactarà un informe sobre l'estat de les obres. Si aquest fos favorable, el contractista quedarà rellevat de tota responsabilitat, llevat de responsabilitat per vicis ocults, i es procedirà a la devolució o cancel·lació de la garantia, a la liquidació del contracte i, si escau, al pagament de les obligacions pendents que haurà d'efectuar en el termini de seixanta dies.

2.4.7 PRÒRROGA DEL TERMINI DE GARANTIA

En el cas que l'informe al compliment del termini de garantia no fos favorable i els defectes observats es deguessin a deficiències en l'execució de l'obra i no a l'ús d'allò construït, durant el termini de garantia, el director facultatiu procedirà a dictar les oportunes instruccions al contractista per a la deguda reparació d'allò construït, concedint un termini per a això durant el qual continuarà encarregat de la conservació de les obres, sense dret a percebre cap quantitat per ampliació del termini de garantia.

2.4.8 DE LES RECEPCIONS DE TREBALLS LA CONTRACTA DE LES QUALS HAGI ESTAT RESCINDIDA

En el cas de resolució del contracte, si ho permeten les clàusules estipulades, el Contractista estarà obligat a retirar, en el termini de quinze dies la maquinària, mitjans auxiliars, instal·lacions, etc., a resoldre els subcontractes que tingués concertats i a deixar l'obra en condicions de ser represa per una altra empresa.

Les obres i treballs acabats per complet es rebran en les condicions establertes en l'article corresponent d'aquest plec. Transcorregut el termini de garantia es procedirà a realitzar l'informe per a la devolució de les garanties segons el que disposa en els articles d'aquest plec. Per les obres i treballs no acabats però acceptables a criteri de la Direcció facultativa, s'efectuarà la mateixa recepció.

3 CAPÍTOL II. CONDICIONS PARTICULARS

3.1 SEGURETAT I SENYALITZACIÓ

S'hauran de disposar les suficients mesures de seguretat, en cada moment, per evitar accidents a treballadors de l'obra i a persones i vehicles aliens a ella. Les mesures de seguretat i senyalització, de les obres dels desviaments de trànsit, necessàries vindran definides per la Direcció facultativa o pels serveis tècnics municipals.

Es col·locaran cartells indicadors de les obres, segons model ajuntament que seran a càrrec del contractista adjudicatari.

3.2 MESURES DE SEGURETAT

3.2.1 OPERACIONS DE CÀRREGA I DESCÀRREGA

Si es duen a terme operacions ocasionals de càrrega, descàrrega o treballs amb maquinària mòbil que afecten zones fora del perímetre tancat de l'obra, s'han d'observar les mesures de seguretat adequades i en particular:

a) Desviar als ciutadans de fora de l'àmbit d'actuació, habilitant, si és necessari, un pas tancat per la zona d'aparcament o per la calçada, amb la senyalització pertinent.

b) Desviar el trànsit de cotxes.

c) Ampliar el perímetre tancat a tot l'àmbit d'actuació, mentre es realitza aquesta operació.

3.2.2 TANQUES

L'obra ha d'estar tancada en tot el seu perímetre i les tanques han d'estar alineades i unides entre elles.

Quan, per qüestions de seguretat dels ciutadans, sigui necessària la seva disposició, s'habilitarà un pas de vianants, protegit amb tanques, en cas d'afectar la calçada, tant de l'obra com dels cotxes. Aquest pas ha de tenir sempre una amplada superior a un metre.

3.2.3 SENYALITZACIÓ

Si l'obra afecta la calçada, excepte indicació expressa en l'assenyalament o per part de la guàrdia urbana, s'han de col·locar, com a mínim, els senyals indicats en la resta de documents d'aquest projecte.

3.3 ACCESSOS I CIRCULACIÓ DE VEÏNS

Es garantirà en cada moment l'accés de vehicles a aparcaments i es facilitaran les maniobres de càrrega i descàrrega. Les obres es coordinaran amb els serveis municipals pel que fa a talls de trànsit i cartells indicatius.

També es col·locaran els mitjans necessaris per mantenir operatives les entrades de vehicles als aparcaments i dels veïns als portals.

Aquestes mesures no representaran retard en les obres ni sobrecostos en el pressupost.

3.4 COORDINACIÓ AMB COMPANYIES DE SERVEIS

La Direcció facultativa decidirà la possible entrada de companyies de servei per, aprofitant les demolicions incloses en el projecte, millorar les instal·lacions del subsòl de la via pública.

Aquests treballs de companyia es definiran en el moment de la signatura de l'acta de replanteig i no implicaran retard en la data de finalització de les obres. Prèviament a l'inici dels treballs de moviment de terra per la construcció de la infraestructura de sanejament s'executaran totes les cates de localització de serveis i es realitzaran els desviaments necessaris per a la executivitat del projecte. En particular, abans de l'inici de les obres, el Contractista haurà de gestionar i obtenir de la companyia distribuïdora elèctrica l'acta de control de l'obra segons el model oficial annex a l'Ordre TIC/341/2003.

3.5 CONTROL DE QUALITAT

Per controlar la qualitat de les obres, el Contractista ha d'efectuar, al seu càrrec, els assaigs en les condicions i freqüència que s'estableixen al plec de condicions i en el seu defecte en les instruccions i normes oficials. Si no està regulat per cap dels documents ressenyats s'ha de procedir segons determina el director.

Durant el decurs de les obres, i en el seu període de garantia el director pot ordenar que es realitzin quantes proves, assaigs i anàlisis que cregui oportunes per comprovar la qualitat dels materials i bona execució de l'obra efectuada encara que els materials no estiguin indicats en aquest plec. El Contractista està obligat a donar totes les facilitats que calguin, aportar els mitjans auxiliars i el personal necessaris i suportar al seu càrrec.

De les proves realitzades s'ha d'estendre acta que s'ha de tenir en compte per la recepció de l'obra.

En cas de disconformitat del Contractista amb els assaigs efectuats s'ha d'acudir a un laboratori oficial designat pel Director, perquè les efectuï.

Tot el material utilitzat en l'execució de les obres complirà amb el marcat CE. Serà exigible al contractista la presentació del certificat de que el material emprat presenta el marcatge CE.

El Contractista abonarà als laboratoris respectius, als preus indicats al pressupost del pla de control de qualitat, tots els assaigs que es realitzin fins al límit del tres per cent (3%) del pressupost d'execució material.

3.6 PREUS CONTRADICTORIS

Per a la determinació del preu de qualsevol unitat d'obra s'utilitzarà com a referència els preus que figuren en els quadres de preus o pressupost del projecte. Si durant l'execució dels treballs continguts en el projecte fos necessari executar alguna unitat d'obra no inclosa en els preus que figuren en els quadres de preus o pressupost, es fan entre el Contractista i la Direcció facultativa, amb el vistiplau, indispensable, dels serveis tècnics municipals, un nou preu contradictori, diligència de la qual s'aixecarà l'oportuna acta, que s'haurà d'aprovar per l'òrgan municipal competent. Aquest preu contradictori s'ajustarà a unitats semblants incloses en el present contracte, utilitzant els preus simples de mà d'obra, maquinària i materials continguts en el pressupost i variant les quantitats o incorporant aquells nous preus simples no inclosos en el contracte.

Aquests preus simples es prendran, amb l'ordre de prioritat que s'indica, dels següents quadres de preus de referència:

1. Quadres de preus del projecte
2. Preus de referència d'urbanització ITEC-2025
3. Preus de referència d'enginyeria civil ITEC-2025
4. Preus de referència d'edificació ITEC-2025
5. Preus de referència de rehabilitació i restauració ITEC-2025
6. Preus de referència de seguretat i salut, assaigs de control de qualitat i despeses Indirectes ITEC 2025

3.7 PLEC DE CONDICIONS

Per tot el que no estigui contemplat en els presents plecs serà d'aplicació el que disposi el PG-3 del Ministeri de Foment i el Plec de Condicions Tècniques de l'ITEC.

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

Aquest plec de condicions ha de regir en l'execució de les obres d'aquest Projecte i preval en el seu cas sobre les condicions contingudes en el plec de condicions tècniques generals. Aquest plec consta de les següents parts:

CAPÍTOL I.	**CONDICIONS GENERAL**
CAPÍTOL II.	**INFRAESTRUCTURA DE LA CALÇADA**
CAPÍTOL III.	**INFRAESTRUCTURA DE SERVEIS**
CAPÍTOL IV.	**PAVIMENTACIÓ**
CAPÍTOL V.	**ESTRUCTURES DE FORMIGÓ**

1 CAPÍTOL I. CONDICIONS GENERALS

1.1 CONDICIONS GENERALS

1.1.1 DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

Les obres recollides en el present projecte consistixen en la renovació dels ferms de diversos vials del polígon industrial de Martorelles.

1.1.2 TERMINI D'EXECUCIÓ

El termini d'execució queda definit a l'annex del Pla d'obres del projecte. El contractista, durant el procés de licitació, podrà oferir una reducció del termini d'execució, ajustant-se als criteris definits al Plec de Condicions que regeixi la contractació de les obres d'execució. El termini d'execució, un cop contractades les obres, passarà a ser contractual.

1.1.3 DISPOSICIONS GENERALS

En les obres que són la finalitat d'aquest projecte regeixen les disposicions següents:

- Plec d'assajos tipus per al control de qualitat d'obra civil (Diari Oficial de la Generalitat número 493 de 12.12.94)
- Normes UNE de compliment obligatori. (Ordres Ministerials de 5.6.67 i 11.5.71). Normes UNE anomenades als documents contractuals i complementàriament, la resta de les normes UNE.
- Convalidació de taxes de laboratoris del Ministeri d'Obres Públiques. (Decret de la presidència del govern 136/1960 de 4 de febrer).
- M.E.L.C. Mètodes d'assaig del Laboratori Central d'assajos materials.
- Real Decreto 1627/1997 de 24 d'octubre sobre les disposicions mínimes de Seguretat i Salut en les obres de Construcció.

2 CAPÍTOL II. INFRAESTRUCTURA DE LA CALÇADA

Són d'aplicació les condicions generals específiques en els següents documents:

NORMATIVA:

- Norma ASTM-C76 per a canonades de formigó armat, Norma ASTM-C14 per a canonades de formigó en massa,
- Recomanacions per a la fabricació, transport i muntatge de tubs de formigó en massa. T.M.M.-73 de l'I.T.E.C.c.c.,
- Normes NTL del laboratori de transport i mecànica del sòl , Jose Luis Escario. Normes DIN, ASTN i normes vigents en altres països, sempre que estiguin numerades en un document contractual,
- Ley 2/2013 de 29 de maig de Protecció i ús sostenible del litoral,
- Plec general de condicions per la fabricació, transport i muntatge de canonades de formigó de l'Associació tècnica de derivats del ciment,
- N.E.I.F. Normes d'Assaig del Laboratori de Transport i mecànica del Sòl del Centre d'Estudis i Experimentació d'Obres Públiques,
- Orden de 13 de Julio de 1993 por la que se aprueba la instrucción para el proyecto de conducciones de vertidos desde tierra al mar i
- Normas de seguridad para el ejercicio de actividades subacuáticas en aguas marítimas e interiores (O.M.:30.6.81).

2.1 ESBROSSADA I NETEJA DELS TERRENYS. REPLANTEIG GENERAL DE LES OBRES

2.1.1 Esbrossada i neteja dels terrenys

- ***Definició***

L'esbrossada i neteja dels terrenys es realitzarà de forma simultània al replanteig general de les obres que en materialitzar el projecte sobre el terreny permetrà el correcte inici de les mateixes. D'alguna manera, l'esbrossada suposa l'ocupació física del territori necessari per a l'execució.

Es defineix com aclariment i esbrossada del terreny el treball consistent en extreure i retirar, de les zones de vials i de les zones que es designin dels espais parcel·lats, tots els arbres, soques, plantes, malesa, brossa, runes, escombraries, o qualsevol altre material no desitjable.

La seva execució inclou les operacions següents:

- Excavació dels materials objecte d'aclariment i esbrossada.
- Retirada dels materials objecte d'aclariment i esbrossada.

Tot això realitzat d'acord amb les presents especificacions i amb les dades que, sobre el particular, incloguin els corresponents documents del Projecte en el qual es trobin incloses.

El desmuntatge consistirà en la retirada amb cura d'elements i la seva retirada i aplec d'obra al magatzem municipal pel seu posterior aprofitament.

Es considerarà inclòs en el desmuntatge, la neteja d'elements.

El desmuntatge d'elements com a senyals de trànsit, bàculs, tanques, baranes... es realitzarà amb cura de no danyar cap element. Si la direcció facultativa determina que han de ser recol·locades una vegada confluïdes les obres quedaran sota la custodia del contractista a la pròpia obra. Si el contractista prefereix traslladar-les al seu magatzem quedarà entès que es realitza a càrrec seu.

Les operacions d'excavació de terres, d'arbrat i de la resta d'elements a eliminar, s'efectuaran amb les precaucions necessàries, per aconseguir unes condicions de seguretat suficients, i evitar damnatge a les estructures existents, d'acord amb el que, sobre això, ordeni l'encarregat facultatiu de les obres, el qual designarà i marcarà els elements que calgui conservar intactes.

Cap fita-marca de propietat o punt de referència de dades topogràfiques, de qualsevol classe no serà feta malbé o desplaçada, fins que un agent autoritzat hagi reverenciat, d'alguna altra forma, la seva situació o aprovat el seu desplaçament. Tampoc es tallarà cap arbre sense haver definit i marcat clarament els que cal conservar.

Als rebaixos, totes les soques i arrels més grans de deu centímetres (10 cm) de diàmetre, seran eliminades fins a una profunditat no inferior a un metre (1 m) per sota de l'esplanada; també s'eliminaran les terres vegetals de manera que no restin substàncies orgàniques vegetals a menys d'1 metre de la cota de l'esplanada definitiva.

Del terreny natural sobre el que s'ha d'assentar el terraplè, s'eliminaran totes les soques o arrels amb un diàmetre superior a deu centímetres (10 cm) a fi que no es quedi cap dintre del ciment del terraplè, ni a menys de trenta centímetres (30 cm) de profunditat sobre la superfície natural del terreny. A les zones de terraplens amb cota roja inferior a 1 metre s'eliminarà també tot tipus de substància orgànica vegetal fins a una profunditat d'1 metre (1 m) per sota de l'esplanada definitiva.

2.1.2 Mesurament i abonament.

S'entendrà sempre inclòs els preus de les unitats de moviments de terres.

En el cas que es contempli expressament el concepte als quadres de preus, el mesurament i abonament es realitzarà per metres quadrats realment esbrossats, i exemptes de material, mesurats segons la unitat d'obra definida al projecte. En tot cas s'entendrà que el preu inclou la càrrega i transport a l'abocador dels materials, i totes les operacions esmentades a l'apartat precedent.

Simultàniament a les operacions d'esbrossada es podrà excavar la capa de terra vegetal.

Les terres vegetals es transportaran a l'abocador o s'arreplegaran a les zones que indiqui la Direcció de les Obres, a fi de ser emprades per a formació de zones verdes. Aquestes terres es mesuraran i s'abonaran al preu de l'excavació en qualsevol tipus de terreny. El transport a l'abocador, o a l'amàs intermedi esmentat, es considerarà inclòs als preus unitaris del contracte.

2.1.3 Replanteig general de les obres.

Simultàniament a l'esbrossada es realitzarà el replanteig general de les obres, procedint a col·locar cada vint metres de vial estaques i referències d'eix i de vora de talús. Les esmentades referències amb indicació de cota roja permetran l'inici correcte dels moviments de terres, després de comprovar sobre el terreny la perfecta viabilitat de les obres i d'esmenar qualsevol problema no detectat al replanteig previ a l'adjudicació de les obres.

2.2 EXCAVACIONS EN QUALSEVOL TIPUS DE TERRENY

2.2.1 Definició

Les excavacions s'efectuaran d'acord amb els plànols del projecte, i amb les dades obtingudes del replanteig general de les obres, els plànols de detall, i les ordres de la direcció de les obres.

La unitat d'excavació inclourà l'ampliació, millora o rectificació dels talussos de les zones de desmunt, així com llur refinament i l'execució de cunetes provisionals o definitives, la rectificació dels talussos, ja esmentada, s'abonarà al preu d'excavació del quadre de preus del projecte.

Quan les excavacions arribin a la rasant de la plataforma, els treballs que s'executaran per a deixar l'esplanada refinada i totalment preparada per a endegar l'execució de l'activitat de construcció del clavegueram, estaran inclosos al preu unitari de l'excavació. Si l'esplanada no compleix les condicions de capacitat portant necessàries, el director de les obres podrà ordenar una excavació addicional en sub-rasant, que serà mesurada i abonada mitjançant el mateix preu únic, per a totes les excavacions.

Amb l'esmentada excavació addicional i el consegüent rebliment amb sòls de qualitat adequada o seleccionada es garantirà el comportament de l'esplanada. Totes les operacions esmentades de refí i compactació de l'esplanada i la possible substitució de sòls inadequats o tolerables per sòls seleccionats, es consideraran incloses en els preus definits al projecte pels moviments de terres.

2.2.2 Mesurament i abonament.

Es mesurarà i abonarà per metres cúbics (m3) realment excavats, mesurats per diferència entre els perfils presos abans i després dels treballs.

S'entén per metre cúbic d'excavació el volum corresponent a aquesta unitat, referida al terreny tal com es trobi on s'hagi d'excavar.

S'entén per volum de terraplè, o de rebliment el que correspon a aquestes obres, després d'executades i consolidades, segons el que es preveu en aquestes condicions.

Sempre que els pressupostos del projecte no continguin preus específics per a diferents tipus d'excavació, les excavacions es consideraran no classificades, i s'abonaran amb un preu únic per a qualsevol tipus de terreny.

Si durant les excavacions apareixen brunjadors o filtracions motivades per qualsevol causa els treballs específics que calgui executar es consideraran inclosos als preus d'excavació.

Els preus de les excavacions està inclòs el transport a qualsevol distància. Si a criteri del director de les Obres els materials no són adequats per a la formació de terraplens, es transportaran a l'abocador, no essent motiu de sobrepreu el possible increment de distància de transport.

El director de les obres podrà autoritzar l'abocament de materials a determinades zones baixes de les parcel·les assumint el contractista l'obligació d'executar els treballs d'estesa i compactació, sense reclamar compensació econòmica de cap tipus. El replè de parcel·les definit, en cap cas podrà superar les cotes de les voreres més pròximes.

S'entén que els preus de les excavacions comprenen, a més de les operacions i despeses ja indicades, tots els auxiliars i complementaris, i tots els materials i operacions necessàries per acabar correctament la unitat d'obra.

2.3 TERRAPLENS

2.3.1 Definició

Consisteix en l'extensió i compactació de materials terrencs procedents d'excavació o préstecs. Els materials per a formar terraplens compliran les especificacions que es defineixen a l'apartat característiques i tipus de terrenys.

El ciment del terraplè es preparará de forma adequada, per tal de suprimir discontinuïtats a les superfícies, efectuant, els treballs necessaris de refí i compactació. A les zones amb pendent transversal s'esglaonarà el contacte amb el terreny natural formant esglaons d'amplada superior a 2'5 m. A continuació s'iniciarà el terraplè pel punt més baix.

Les tongades seran de gruix uniforme i suficientment reduït a fi que amb els mitjans disponibles, s'obtingui, en tot el seu gruix, el grau de compactació exigit. Els materials de cada tongada seran de característiques uniformes. S'eliminaran les pedres de grandària superior a la meitat de la tongada.

No s'estendrà cap tongada mentre no s'hagi comprovat que la superfície subjacent acompleixi les condicions exigides, i sigui autoritzada la seva estesa pel encarregat Facultatiu. En cas que la tongada subjacent s'hagi reblanit per una humitat excessiva, no s'estendrà la següent, i es procedirà a escarificar-la per a deixar-la airejar.

2.3.2 Característiques i tipus de terrenys

Per a poder acceptar els terraplens caldrà comprovar d'una banda la qualitat dels materials i d'altra banda les condicions de compactació. A l'efecte esmentat es realitzaran els corresponents assaigs previs d'execució i d'acceptació executats per un laboratori homologat.

Pel que fa a la qualitat dels sòls cal dir que segons la seva qualitat per a formar terraplens, els sòls es classifiquen en:

Sòls inadequats:(SI)

No compleixen les condicions dels sòls tolerables.

Sòls tolerables: (ST)

Menys del 25% en pes de pedres de mida > 15 cm. .

Límits d'Atterberg:

Límit líquid < 40.

Límit líquid < 65 amb Índex Plasticitat > 0,66 del límit líquid.

Densitat del pròctor > 1,450.

C.B.R. (Califòrnia Bearing Ratio) > 3

Contingut matèria orgànica < 2%

Sòls adequats: (SA)

Sense pedres de mida > 10 cm.

Menys del 35% en pes de partícules de mida < 0,08 mm.

Límit líquid < 40 (Atterberg)

C.B.R. (Califòrnia Bearing Ratio) > 5.

Contingut de matèria orgànica < 1%.

Sòls seleccionats: (SS)

Sense pedres de mida > 8 cm.

Menys del 25% en pes de partícules de mida < 0,08 mm.

Límit líquid < 30 (Atterberg).

Índex plàstic < 10 (Atterberg).

C.B.R. (Califòrnia Bearing Ratio) > 10 (sòls no inflables).

Sense matèria orgànica.

Com es pot veure, els sòls seran tolerables, adequats o seleccionats segons determinades condicions de granulometria, plasticitat, densitat, capacitat portant i contingut de matèria orgànica. Com a condicions d'acceptació cal dir que no s'admeten els sòls inadequats a cap zona del terraplè. Els sòls tolerables únicament es poden admetre per a nuclis de terraplè. Els sòls per a capa de coronament han de ser com a mínim sòls adequats o seleccionats. Així mateix hauran de ser sòls adequats els que formen el coronament de l'esplanada (darrers 30 cm) a zones de desmunt.

Pel que fa a les densitats, s'exigeix una densitat superior al 95% de la màxima densitat de l'Assaig Pròctor Modificat a tota la zona de nucli de terraplè (inclosos els punts singulars com vora, pous o embornals).

Per a la zona de coronament s'exigeix una densitat superior al 100% de la màxima de l'assaig Pròctor Normal.

2.3.3 Mesurament i abonament.

Es mesuraran i abonaran per metres cúbics (m3) realment executats i compactats al seu perfil definitiu, mesurats per diferència entre perfils, presos abans i després dels treballs.

El material a emprar serà en algun cas, provinent de l'excavació de la traça; en aquest cas el preu del terraplè inclou la càrrega, transport, estesa, humectació, compactació i anivellació.

En cas que el material provingui de préstecs, el preu corresponent inclou l'excavació, càrrega, transport, estesa humectació, compactació, anivellació i cànon de préstec corresponent.

En qualsevol dels dos casos esmentats, el preu serà únic. El director de les obres podrà autoritzar l'excavació a determinades parcel·les, a fi d'obtenir materials de préstecs. L'esmentada excavació de préstecs a les parcel·les en cap cas podrà rebaixar el terreny de les parcel·les per dessota de les cotes de les voreres més pròximes.

Els terraplens, o zones de rebliment en llocs singulars que puguin ser considerats com a terraplens localitzats es mesuraran i abonaran com la resta de terraplens.

2.3.4 Terraplè de sòls seleccionats de préstecs exteriors al polígon.

Quan sigui necessari obtenir els materials per a formar terraplens de préstecs exteriors al límit de l'obra, el preu del terraplè inclourà el cànon d'extracció, excavació, càrrega, transport a qualsevol distància, estesa, humectació, anivellació i la resta d'operacions necessàries per a deixar totalment acabada la unitat de terraplè.

El contractista haurà de localitzar les zones de préstecs, obtenir els permisos i llicències que siguin necessaris i abans de començar les excavacions, haurà de sotmetre a l'aprovació del director de les obres les zones de préstec, a fi de determinar si la qualitat dels sòls és suficient.

2.4 DEMOLICIONS

2.4.1 Definició.

Es defineix com a demolició, l'operació d'enderrocament de tots els elements que obstaculitzin la construcció d'una obra o que sigui necessari fer desaparèixer.

Es realitzaran tant a espais públics (vials) com als futurs espais parcel·lats (parcel·les).

La seva execució inclou les operacions següents:

- Enderrocament o excavació de materials, edificacions o fàbriques diverses.

- Retirada dels materials resultants a abocadors o al lloc d'utilització o amàs definitiu.

Tot això realitzat d'acord amb les presents especificacions i amb dades que, sobre el que ens ocupa, inclouen la resta dels documents del Projecte.

2.4.2 Execució de les obres.

L'execució de les obres comprèn l'enderrocament o excavació de materials. Aquestes operacions s'efectuaran amb les precaucions necessàries per a l'obtenció d'unes condicions de seguretat suficient i evitar damnatges a les estructures existents, d'acord amb el que ordeni el facultatiu encarregat de les obres, que designarà i marcarà els elements que s'hagin de conservar intactes, així com els llocs d'amàs.

2.4.3 Mesurament i abonament.

Es mesuraran i abonaran als preus del quadre de Preus núm. 1 del Projecte.

El preu corresponent inclou la càrrega sobre el camió i el transport a abocadors o llocs d'utilització així com la manipulació dels materials i mà d'obra necessària per a la seva execució.

El contractista té l'obligació de dipositar els materials que, procedents d'enderrocs, consideri de possible utilització o d'algun valor en el lloc que els assigni el director facultatiu de l'obra.

2.5 ENDERROCS DE MURS

El mur per enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció de carregues o d'empentes de terres.

La part que s'ha d'enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei. S'han de protegir els elements de servei públic que es pugui fer malbé.

S'ha de seguir l'ordre d'enderrocament previst. S'ha de fer per parts, de dalt a baix i per tongades horitzontals. Quan l'alçària lliure en una o en ambdues cares és >= 6 m s'han de col·locar bastides amb una barana i un sòcol. S'han de regar les parts per enderrocar i carregar per evitar la formació de pols.

Quan hi puguin haver desplaçaments laterals del mur cal apuntalar-lo i protegir-lo per evitar que caigui. Durant els treballs es permet que l'operari treballi a sobre del mur si la seva amplària és superior a 35 cm. Les runes s'han d'abocar cap l'interior del recinte sense que es produeixin pressions perilloses sobre el mur per acumulació de material. Al acabar la jornada de treball no s'han de deixar sense protecció els murs d'alçària superior a 20 vegades el seu gruix.

No s'ha de treballar si plou, neva o fa vent superior als 60 km/h.

2.6 EXCAVACIÓ I REBLIMENT DE RASES DE CLAVEGUERAM

La unitat d'excavació de rases i pous comprèn totes les operacions necessàries per obrir les rases definides al projecte per a l'execució de la xarxa de clavegueram.

Si als quadres de preus o al pressupost del projecte no figuren diferents tipus d'excavació, l'excavació es considerarà no classificada, de tal manera que l'excavació en roca o en qualsevol tipus de terreny s'abonarà al preu únic definit d'excavació.

Si durant l'execució de les excavacions apareixen brolladors o filtracions motivades per qualsevulla causa, s'utilitzaran els mitjans que siguin necessaris per esgotar les aigües. El cost de les esmentades operacions estarà comprès als preus d'excavació si els quadres de preus o pressupost no especifiquen el contrari.

El preu de les excavacions comprendrà també els apuntalaments que siguin necessaris i el transport de les terres a l'abocador, a qualsevulla distància. La direcció de les obres podrà autoritzar, si és possible, l'execució de sobreexcavacions per a evitar les operacions d'apuntalament però els volums sobreexcavats no seran objecte d'abonament. L'excavació de rases s'abonarà per metres cúbics (m3) excavats d'acord amb l'amidament teòric dels plànols del projecte.

El preu corresponent inclou el subministrament, transport, manipulació i ús de tots els materials, maquinària i mà d'obra necessària per la seva execució; la neteja i esbrossada de tota la vegetació; la construcció d'obres de desguàs, per tal d'evitar l'entrada d'aigües; la construcció dels apuntalaments i els calçats que es precisin; el transport dels productes extrets al lloc d'ús, als dipòsits o a l'abocador; i l'arranjament de les àrees afectades. Quan durant els treballs d'excavació apareguin serveis existents, els treballs s'executaran inclòs amb mitjans manuals, per a no fer malbé aquestes instal·lacions, completant-se l'excavació amb el calçat o penjat en bones condicions de les canonades d'aigua, gas, clavegueram, instal·lacions elèctriques, telefòniques etc., o de qualsevol altre servei, que sigui precís descobrir, sense que el Contractista tingui cap dret a pagament per aquests conceptes.

El replè de les rases s'executarà amb el mateix grau de compactació exigit als terraplens (apartat 3). El Contractista emprarà els mitjans de compactació lleugers necessaris i reduirà el gruix de les tongades, sense que els esmentats treballs puguin ser objecte de sobrepreu. Si els materials procedents de les excavacions de rases no són adequats per a llur rebliment s'obtindran els materials necessaris dels préstecs interiors al polígon, no sent d'abonament els treballs d'excavació i transport dels esmentats materials de préstecs, i trobant-se inclosos al preu unitari de rebliment de rases definit al Quadre de Preus núm. 1, sempre que el pressupost no especifiqui el contrari.

Per al replè de les rases del clavegueram es respectaran les seccions tipus grafiades en els plànols i el pressupost.

2.6.1 Condicions mínimes d'acceptació.

Els materials per a rebliment de rases a zona de nucli hauran de ser com a mínim de qualitat igual o superior a la dels sòls tolerables. A la zona de coronament de la rasa (darrers 30 cm) els materials hauran de ser sòls adequats o seleccionats. Pel que fa a la densitat, haurà de ser en tot punt i a cada zona del rebliment igual o superior al 95% de la màxima densitat obtinguda a l'assaig Pròctor Modificat o en tot cas, superior a la densitat natural del propi terreny a la zona de rasa.

A la zona de coronament la densitat haurà de ser igual o superior al 100% de la màxima densitat obtinguda a l'assaig Pròctor.

2.6.2 Esgotaments

L'execució de gran nombre de treballs per sota del nivell freàtic obliga a considerar la utilització d'equips d'esgotament.

Els licitadors hauran de proposar i justificar el sistema i mitjans adients per l'esgotament del nivell freàtic durant tots els treballs necessaris per a l'execució de totes les feines d'obra. El sistema proposat haurà de tenir el vistiplau de la direcció facultativa.

La partida d'esgotament a definir inclou la totalitat de les despeses generades per tots els conceptes per a la realització de l'esgotament de tota l'obra.

2.6.3 Apuntalaments i estrebades

El sistema a fer servir (Kring, Tablestacat o similar) haurà de permetre la seva utilització com a encofrat de l'extradós dels col·lectors. Per a facilitar el desencofrat es col·locarà una làmina plàstica junt als plafons de l'apuntalament amb contacte amb el formigó.

En els punts singulars d'encreuament de serveis on l'apuntalament descrit no sigui factible s'executarà un sistema alternatiu, essent el seu abonament al mateix preu i criteri d'amidament que en el cas general, sense cap tipus d'increment econòmic.

La direcció facultativa podrà, en casos on no estigui contemplat en el projecte i així es jutgi necessari per motiu de seguretat, exigir al contractista l'apuntalament de la rasa.

La direcció facultativa podrà sol·licitar l'apuntalament en llocs que es produeixin ensorraments (donant lloc a despeses addicionals importants de rebliment) sobre l'amidament teòric sobre perfil.

En tots dos llocs l'entrada serà d'abonament. L'apuntalament local de la rasa no tindrà consideració d'estrebada i no serà mai d'abonament.

Les estrebades i estintolaments hauran de ser executats per personal especialitzat (estrebadors) i no s'admeten, en cap cas, excepte en els ajuts al mateix, un altre personal classificat com a tal.

Serà de rigorosa aplicació allò que s'estableix en la legislació vigent sobre higiene i seguretat en el treball relacionat amb el contingut del present article i molt especialment, en el que es refereix a la vigilància diària i permanent a càrrec del personal especialitzat, de l'estat de les estrebades i estintolament, i s'exigirà particularment la constant atenció del falcat amb la finalitat que, en cap cas, quedi minvada la seva efectivitat en cap punt de la zona protegida.

2.7 ENCREUAMENTS DE VIAL

Són les canalitzacions transversals que permeten els encreuaments de vials de tots els serveis. Cal executar-les simultàniament a la construcció d'escomeses de clavegueram i de la resta de rases transversals. Per aquest motiu, malgrat ser obres de serveis, corresponen a la infraestructura de calçada.

L'execució de totes les rases d'encreuament s'ha de realitzar en fase prèvia a la subbase granular. D'aquesta manera s'evitarà l'excavació de rases sobre la subbase i sobre l'esplanada ja acceptada.

2.7.1 Encreuaments de subministrament d'aigua.

Quan les conduccions siguin de PVC o polietilè caldrà protegir la canonada amb caixetí de formigó o amb tubs de formigó. Per a canonades de fosa haurà prou amb la protecció de sorra. El formigó serà HM-15 i el material de rebliment de rasa seran sòls adequats o seleccionats compactats al 95% de la densitat màxima de l'assaig Pròctor Modificat.

A la capa de coronament s'exigirà el 100% de la densitat màxima del Pròctor Modificat.

2.7.2 Encreuaments de gas.

Les conduccions de gas aniran protegides amb sorra de riu. El material de rebliment de la rasa complirà amb les mateixes condicions definides pels encreuaments d'aigua.

Si es col·loca prèviament una entubació de formigó per a instal·lar canonada de gas amb posterioritat tindrà en compte la necessitat d'injectar sorra a pressió a fi de no haver de disposar respiradors.

2.7.3 Encreuaments de la xarxa telefònica.

Els encreuaments de vial de la xarxa telefònica s'executaran amb la mateixa secció definida en el document núm. 2. El formigó de protecció serà HM-15 i el material de rebliment seran sòls adequats o seleccionats compactats fins aconseguir les densitats exigides als rebliments de rases.

2.7.4 Encreuaments de la xarxa elèctrica de mitja tensió i de baixa tensió.

Els encreuaments s'executaran amb tubs de PVC o PE protegits amb formigó HM-15. Els materials de rebliment tindran les característiques exigides als rebliments de rases.

2.7.5 Encreuaments d'enllumenat públic.

Els encreuaments s'executaran amb tubs de PE. protegits amb formigó HM-15.

2.7.6 Mesurament i abonament.

Si el projecte no indica altra cosa, tots els encreuaments de vial es mesuraran per metres lineals realment executats. S'entendran inclosos en el preu tots els materials i operacions necessàries pel correcte acabament de l'encreuament.

2.8 CONDUCCIONS DE DRENATGE

2.8.1 Definició

Es defineixen com a drenatges subterranis les rases a les quals es col·loca en el seu fons un tub per a captació d'aigües (perforat, ranurat, porós, amb juntes obertes, etc.) Circumdat per un gruix de material filtre adequadament compactat i que estan aïllades, normalment, de les aigües superficials, per una capa impermeable, o relativament impermeable, que ocupi i tanqui la seva part superior. Es construiran a zones on siguin previsibles nivells freàtics elevats o als límits de calçades amb zones de jardí.

Llur execució inclou les operacions següents:

- Execució del llit d'assentament de la canonada.

- Col·locació de la canonada.

- Rebliment de la rasa de drenatge.

2.8.2 Condicions generals

Els tubs a emprar en drenatges subterranis seran de formigó, ceràmica, plàstic o de qualsevol altre material sancionat per l'experiència.

La Direcció podrà exigir assaig de permeabilitat dels tubs o dels drenatges. En tot cas, els tubs obtinguts seran forts, duradors i lliures de defectes, esquerdes i deformacions.

2.8.3 Forma i dimensions

La forma i dimensions dels tubs a emprar en drenatges subterranis, així com les corresponents juntes, seran les assenyalades als plànols i prescripcions tècniques particulars o, en tot cas, el que assenyali la direcció.

La superfície interior serà raonablement llisa i no s'admetran mes defectes que els de caràcter accidental o local, sempre que no suposi minvament de la qualitat dels tubs ni de la seva capacitat de desguàs.

2.8.4 Execució de les obres

L'excavació de a rasa i posterior rebliment compliran el que es prescriu a l'article "Excavació i rebliment de rases i pous".

2.8.5 Execució del llit d'assentament a la canonada

Un cop oberta la rasa de drenatge, si el seu fons és impermeable, el llit d'assentament dels tubs haurà de ser també impermeable. Si el fons de la rasa fos permeable, el llit d'assentament dels tubs podrà ser, així mateix permeable.

En tot cas el llit d'assentament es compactarà fins aconseguir una base de suport ferm a tota la longitud de la rasa.

2.8.6 Col·locació del material filtrant

El material impermeable es limitarà al que correspon al llit d'assentament si procedeix. Es prosseguirà amb el rebliment amb material filtre fins a l'altura indicada als plànols, col·locat en tongades de gruix inferiors a vint centímetres (0,20) que es compactaran amb elements adients per a no fer malbé els tubs ni alterar llur posició.

2.8.7 Mesurament i abonament.

Sempre que el projecte no especifiqui altra cosa, els drenatges subterranis es mesuraran per metres lineals (ml) realment executats segons l'eix del tub o del drenatge. A l'esmentat mesurament se li aplicarà el preu unitari corresponent. A l'import resultant queda inclosa la preparació de l'assentament, canonades, material filtre, replè, compactació, així com altra operació necessària per deixar acabada la unitat.

L'excavació en rases i pous serà d'abonament independent, sempre que al Pressupost del Projecte no es consideri als preus unitaris definits.

2.9 LA SUBBASE GRANULAR

Es defineix com a subbase granular la capa de material granular situada entre la base del ferm i l'esplanada. La capa de subbase es col·locarà després d'haver construït els encreuaments de vial de tots els serveis (rases de calçada) i d'haver acceptat l'esplanada. La subbase col·locada protegirà l'esplanada, servirà de superfície de treball per a executar la resta de l'obra i sobre ella s'assentaran les vorades.

Els materials podran ser tot-ú natural o tot-ú procedent de l'esmicolament de material de pedrera o de graves naturals.

2.9.1 Condicions mínimes d'acceptació.

La granulometria de material serà tal que compleixi les següents condicions:

- La fracció del material que passi pel tamís 0,080 UNE serà inferior als 2/3 de la fracció que UNE.

- La mida màxima de l'àrid serà inferior a la meitat de la tongada compactada.

- La corba granulomètrica estarà compresa entre els límits indicats al quadre següent.

TAMISSOS		S1	S2	S3
ASTM	UNE			
2"	50	100	100	-
1"	25	-	75-95	100
3/8"	10	30-65	40-75	50-85
No 4	5	25-65	30-60	35-65
No 10	2	15-40	20-45	25-50
No 40	0,40	8-20	15-30	15-30
No 200	0,080	2-8	5-15	5-15

La qualitat del material correspondrà a un coeficient de desgast mesurat per l'Assaig de los Angeles, inferior a 35.

La capacitat portant del material correspondrà a un índex CBR superior a 20. L'equivalent de sorra del material serà en tot cas superior a vint-i-cinc (>25).

Pel que fa a la plasticitat del material, es compliran simultàniament les següents condicions:

- Límit líquid inferior a 25 (LL<25)

- Índex de plasticitat inferior a 6 (IP <6)

A la superfície compactada de subbase granular s'exigirà una densitat superior al 95% de la densitat màxima obtinguda a l'assaig Pròctor modificat. S'haurà d'obtenir aquesta densitat fins i tot a les zones especials com vora pous, embornals o elements singulars.

2.9.2 Mesurament i abonament.

Sempre que els quadres de preus o el pressupost del projecte no diguin altra cosa, la subbase granular s'abonarà per metres cúbics realment col·locats i compactats, mesurats sobre perfil teòric d'execució. S'entendrà sempre que el preu comprèn el refí, preparació i compactació de l'esplanada així com totes les operacions, materials auxiliars o maquinària necessàries per a deixar la unitat d'obra correctament acabada.

La subbase granular actua com a superfície d'assentament de la vorada.

2.10 VORADES, ENCINTATS I RIGOLES

Les vorades són peces de pedra o elements prefabricats de formigó que assentat sobre la subbase granular mitjançant un llit de formigó HM-150 amb el qual son solidaris, serveixen per a separar les zones de calçada de les voravies o per delimitar zones de jardí. La cota superior de vorada col·locada serveix de referència per a les obres d'implantació de serveis.

L'encintat, rigola o reguerot és una peça de pedra o prefabricada de formigó que pot acompanyar la vorada, facilitant la compactació dels ferms, la conducció d'aigües de pluja als embornals i constituint un element senyalitzador del final de calçada.

2.10.1 Vorades de pedra

Les vorades de pedra hauran de complir les següents condicions:

- Ser homogenis, de gra i uniforme, de textura compacta.

- Estar exempts de clivelles, pèls, nius, nòduls, zones meteoritzades i restes orgànics. Faran un so clar en ser copejats amb un martell.

- Tenir adherència als morters.

La forma i dimensions de les vorades seran les senyalades en els plànols. La longitud mínima de les peces serà d'un metre (1m), encara que en subministraments grans s'admetrà que el deu per cent (10%) de les peces tingui una longitud compresa entre seixanta centímetres (60cm) i un metre (1m). Les seccions extremes hauran de ser normals a l'eix de la peça.

En les mides de la secció transversal s'admetrà una tolerància de deu mil·límetres (10 mm) en més o menys.

La secció transversal de les vorades corbes serà la mateixa que la de les rectes; i la seva directriu s'ajustarà a la curvatura de l'element constructiu on s'hagi de col·locar.

Les parts vistes de les vorades hauran d'estar tallades amb punxó o escoda; i les operacions de talla s'acabaran amb buixarda mitja. Els dos centímetres (2 cm) superiors de les cares interiors es tallaran amb escarpa. La resta de la vorada es treballarà a cop de martell; es refinarà amb punxó les cares de junts, fins a obtenir superfícies aproximadament planes i normals a la directriu de la vorada.

Pes específic net: No serà inferior a dos mil cinc-cents quilograms per metre cúbic (2.500 kgf/cm_3).

Resistència a la compressió: No serà inferior a mil tres-cents quilograms força per centímetre quadrat (1.300 kgf/cm_2).

Coeficient de desgast: Serà inferior a tretze centèsims de centímetre (0,13 cm).

Resistència a la intempèrie: Sotmeses les vorades a vint (20) cicles de congelació, al final d'ells no presentaran clivelles, escrotaments, ni cap alteració visible.

Aquestes determinacions es faran d'acord amb les Normes UNE 7067, UNE 7068, UNE 7069 i UNE 7070.

2.10.2 Mesurament i abonament

Sempre que el pressupost del projecte no especifiqui altre cosa s'abonaran per metre lineal (ml) col·locat i totalment acabat.

2.10.3 Vorades de formigó.

- ***Procedència.***

Aquest tipus de vorada prové de fàbriques especialitzades.

- ***Característiques generals***

Les característiques generals seran les definides als plànols del projecte.

Les vorades prefabricades de formigó, s'executaran amb formigons de tipus HM-20 o superior, segons l'article 610 del PG-3 "Formigons", fabricats amb àrids procedents de matxucat, les dimensions màximes del qual seran de vint mil·límetres (20 mm), i ciment pòrtland P.350.

La secció transversal de les vorades cobertes serà la mateixa que la de les rectes; i la seva generatriu s'ajustarà a la curvatura de l'element constructiu on s'hagin de col·locar.

Les peces que formaran la vorada es col·locaran deixant un espai entre elles de cinc mil·límetres (5 mm). Aquest espai es reblirà amb morter del mateix tipus que el que s'hagi utilitzat en l'assentament.

Per a finalitats especials s'admetran vorades de diferents dimensions que les especificades, sempre que siguin aprovades per la Direcció d'Obra.

- ***Normes de qualitat***

Resistència a la compressió en proveta cúbica tallada amb serra circular diamantada als vint-i-vuit dies (28): mínim tres-centes cinquanta quilograms per centímetre quadrat (350 Q/cm2)

Desgast per fregament:

- Recorregut : sis-centes (600 m)

- Pressió: Sis-cents grams per centímetre quadrat (0,6Kg/cm2)

- Abrasiu: Carborúndum; un gram per centímetre quadrat (1gr/cm2 per via humida)

- Desgast mig en pèrdua d'alçada: menor de dos amb cinc mil·límetres (2,5 mm)

- ***Recepció***

Es rebutjaran de l'amàs vorades que presentin defectes, encara que siguin deguts al transport.

No seran de recepció les vorades, la secció transversal de les quals no s'adapti a les dimensions assenyalades a les característiques generals amb unes toleràncies de més menys un centímetre (+/- 1 cm).

- ***Mesurament i abonament***

Sempre que el pressupost del projecte no especifiqui altra cosa, s'abonaran per metre lineal (ml) col·locat i totalment acabat, mesurat sobre el terreny, exclòs el formigó de base necessari. Aquest formigó s'abonarà al preu corresponent al Quadre de Preus núm. 1. El preu s'entendrà que inclou tots els materials i operacions necessàries per a deixar la unitat d'obra totalment acabada.

2.10.4 Rigola de llosetes blanques de morter comprimit

- ***Definició***

És una rajola composta d'una capa d'empremta, de morter ric en ciment blanc i àrid fi, que forma la cara, i una capa de base de morter menys ric en ciment i àrid més gruixut, que constitueix el dors.

- ***Procedència***

Aquesta rigola prové d'una fàbrica especialitzada.

- ***Característiques generals***

Si no es defineixen als plànols, el tipus reglamentari haurà de ser quadrat, de vint centímetres (20 cm) de cantó i vuit centímetres (8 cm) de gruix, la cara superior de desgast serà de dotze mil·límetres (12 mm) i amb superfície llisa.

Es fabricaran, exclusivament, amb ciment Pòrtland blanc.

- ***Normes de qualitat***

- Absorció aigua (UNE 127.002)	10%
- Resistència al desgast (UNE 127.005)	<1,5 mm
- Tensió de trencament (UNE 127.006 i UNE 127.007):	
- Cara a tracció	55 kg/cm^2
- Dors a tracció	35 kg/cm^2
- Gelatibilitat (UNE 127.003):	
Absència de senyals de trencament o deteriorament.	
- Toleràncies:	
Dimensions:	0,4mm
Gruix:	0,3mm
Angles, variació sobre arc de 20 cm de radi:	0,4mm
Rectitud d'arestes:	0,2mm
Vessaments:	0,5mm
Planor:	0,85mm

La normativa de compliment obligatori, és la UNE 127.001

La peça ha de tenir un color i una textura uniformes en tota la superfície, i els angles i les arestes a la cara plana. No pot tenir esquerdes, trencaments no altres defectes. La forma d'expressió de les seves mides ha de ser sempre: Llarg x Ample x Gruix.

- Gruix de la capa fina:	6mm
- Absorció d'aigua (UNE 127.002)	10%
- Resistència al desgast (UNE 127.005)	3mm
- Tensió de trencament (UNE127.006 i UNE 127.007):	
- Cara a tracció:	55kg/cm^2
- Dors a tracció:	35kg/cm^2
- Gelatibiltat (UNE 127.003):	
Absència de senyals de trencament o deteriorament.	
- Toleràncies:	
- Dimensions:	0,4mm
- Gruix:	8%
- Angles, variació sobre un arc de 20 cm de radi:	0,4mm
- Rectitud d'arestes:	0,2mm
- Vessaments:	0,5mm
- Planor	2mm

El subministrament es realitzarà, amb embalatge en pales i el seu emmagatzematge en llocs protegits contra impactes. La normativa compliment obligatori, és la UNE 127.001.

- ***Recepció***

No seran de recepció les llosetes, si llurs dimensions i gruixos de capes no s'ajusten al que s'ha especificat anteriorment, amb unes toleràncies màximes de dos mil·límetres (2 mm) més o menys. De cada amàs s'assajaran tantes llosetes com indiqui el Director Facultatiu de l'Obra.

Si el terme mig dels resultats no abasta els límits previstos, es rebutjarà l'amàs.

- ***Mesurament i abonament***

Sempre que el pressupost del projecte no especifiqui altra cosa s'abonarà per metre lineal (ml) col·locat i totalment acabat.

3 CAPÍTOL III. INFRAESTRUCTURA DE SERVEIS

L'obra de construcció de la infraestructura de serveis comprèn totes les xarxes de serveis que s'implanten de forma coordinada a les zones de voravia, entre la línia de vorada i la línia que delimita l'espai públic i l'espai parcel·lat. La vorada servirà de referència topogràfica per a construir les xarxes d'abastament d'aigua, gas canalitzat, telecomunicacions, subministrament elèctric en alta tensió, enllumenat públic i xarxa de baixa tensió.

Seran d'aplicació les condicions generals especificades en els següents documents:

NORMATIVA:

- Plec de prescripcions tècniques generals per a canonades d'abastament d'aigua (Ordre del Ministeri d'Obres Públiques i Urbanisme, 28 de juliol de 1974).
- Real Decret 606/2003, de 23 de maig, Reglament del Domini Públic Hidràulic
- Normes de pintura de l'Institut nacional de Tècnica Aeroespacial "Esteban Terrades"
- Condicions preceptives a les obres d'abastament d'aigües (Decret 17.5.40)
- Normes M.V. i instruccions d'il·luminació urbana del M.O.P.U. 1965 (Ordenances Municipals)
- Reglament general del servei públic dels gasos combustibles. Decret 2913/1973 de 26 d'octubre (BOE de 21 de novembre de 1973)
- Reglamento de Redes y acometidas de Combustibles Gaseosos

3.1 ABASTAMENT D'AIGUA

3.1.1 Definició de materials

- ***Canonades.***

Cada tub portarà impreses les següents característiques:

- Marca del fabricant
- Any de fabricació
- Diàmetrenominal
- Timbratge
- Pressió nominal
- Norma segons la que ha estat fabricat

Les característiques esmentades seran les adequades a la xarxa projectada. Per a qualsevol tipus de canonada, es compliran totes les especificacions del Plec de Prescripcions Tècniques per a canonades d'abastament del MOPU.

Canonades de polietilè

El polietilè per a construcció de canonades complirà la norma UNE 53.111. Per al polietilè de baixa densitat, i 53.133 per al polietilè d'alta densitat.

Els tubs presentaran un superfície uniforme i llisa, tant interiorment com exteriorment sense rastre de sediments ni incrustacions.

Canonades de PVC

Els tubs compliran la norma UNE 53.112

S'han de poder corbar en calent, sense reducció notable de secció (MI.BT 019-2). Ha de suportar bé els ambients corrosiu si els contactes amb greixos i olis. El diàmetre nominal ha de ser el de l'interior del tub i s'ha d'expressar en mil·límetres, amb grau de protecció (UNE 20.324) IP-667. Estabilitat a 60oC major de 1 hora. Comportament al toc (53.315) de forma autoextingible.

El subministrament es realitzarà en feixos de tubs de llarg 3 m.

S'emmagatzemaran en llocs protegits contra impactes i dels raigs solars. Han de col·locar-se en posició horitzontal plana. L'alçada d'emmagatzematge no superarà els 1,5 m.

Canonades de fosa

Fabricació dels tubs

Els tubs de fosa dúctil seran centrifugats en conformitat amb la Norma Internacional ISO 2531.

La resistència mínima a la tracció serà de 420 N/mm2. El límit convencional d'elasticitat a 0, 2 % mínim serà de 300 N/mm2. L'allargament mínim al trencament serà d'un 10 % per a diàmetres nominals fins a DN 1000 i d'un 7 % per als diàmetres nominals DN 1200 a 1800.

Els valors del límit convencional d'elasticitat a 0,2% entre 270 i 300 N/mm2 seran acceptables quan l'allargament mínim al trencament sigui superior o igual a 12 % per als diàmetres nominals DN 60 a 1000 i a 10 % per als diàmetres nominals 1200 a 1800.

Els tubs centrifugats s'hauran de sotmetre, a la fàbrica, a una prova hidrostàtica durant, com a mínim, 10 segons, aplicant un pressió mínima definida a la taula següent per a tubs de la sèrie K9 (Valors superiors als de la norma).

Tipus de junt

Els junts amb endoll seran de tipus automàtic. El material utilitzat per als anells de junt serà un elastòmer EPDM o equivalent en conformitat amb la Norma Internacional ISO 4633.

A la Norma Internacional ISO 2230 es determinaren les condicions més adequades per a l'emmagatzemament dels elastòmers vulcanitzats.

Gruix dels tubs

El gruix dels tubs serà generalment de classe K9 en conformitat amb la Norma internacional ISO 2531.

Marcat

Tots els tubs portaran d'origen les següents marques: diàmetre nominal, tipus d'unió, material, fabricant, any i número d'identificació.

Revestiments
Revestiment interiors

Els tubs estaran revestits de morter de ciment en conformitat amb la Norma Internacional ISO 4179.

El morter de ciment serà realitzat amb un ciment d'alt forn.

Els gruixos del morter de ciment estaran definits en el quadre següent:

DN	GRUIXOS (mm)

	Normal	Valor mig mínim	Valor mínim en un punt
60 - 300	3	2,5	1,5
350 - 600	5	4,5	2,5
700 - 1200	6	5,5	3,0
1400 - 2000	9	8,0	4,0

Revestiment exterior

Els tubs estaran revestits exteriorment de zinc metàl·lic en conformitat amb la norma Internacional ISO 8179; la quantitat de zinc dipositada no serà superior a 200 g/m$_2$ (valor superior al de la norma). Després del zincat els tubs seran revestits amb una pintura bituminosa; el mitjana de gruix de la pintura no serà inferior a 70 micres, en conformitat amb la Norma Internacional ISO 8179.

Fabricació de les peces especials

Les peces especials de fosa dúctil seran modelades en conformitat amb la Norma Internacional ISO 2531.

La resistència a la tracció serà de 400 N/mm$_2$. El límit convencional d'elasticitat a 0,2% mínim serà de 300 N/mm$_2$. L'allargament mínim al trencament serà d'un 5 %.

Les peces especials sotmeses a la fàbrica a un control d'estanquitat mitjançant aire a una pressió d'1 bar, o bé, amb aigua, en conformitat a la Norma ISO 2531.

Tipus de junt

Les peces especials seran amb junt automàtic o mecànic.

El material utilitzat per als anells de junt (automàtic, mecànic o de brida) serà un elastòmer EPDM o equivalent en conformitat amb la Norma Internacional ISO 4633.

En la Norma Internacional ISO 2230 es determinen les condicions més adequades per a l'emmagatzemament dels elastòmers vulcanitzats.

Gruix de les peces especials

La classe de gruix de les peces especials, amb excepció de les tes, serà K12; la classe de gruix de les tes serà K14 en conformitat amb la Norma Internacional ISO 2531.

Marcat

Totes les peces portaran d'origen les següents marques: diàmetre nominal, tipus d'unió, material, fabricant, any, angle de colzes i brides (PV i DN).

Revestiments

Revestiments interior i exteriors

Les peces especials estaran revestides interior i exteriorment de pintura bituminosa amb un gruix mínim de 70 micres o d'un revestiment epoxi assegurant una protecció equivalent.

Normativa d'obligat acompliment

ISO 2531: Tubs, unions i peces accessòries en fosa dúctil per a canalitzacions amb pressió.
ISO 4179: Tubs de fosa dúctil per a canalitzacions amb i sense pressió. Revestiment intern amb morter de ciment centrifugat. Prescripcions generals.

ISO 8179: Tubs de fosa dúctil. Revestiment extern de zinc.

ISO 8180: Canalitzacions de fosa dúctil. Manega de polietilè.

ISO 6600: Control de la compressió del morter acabat d'aplicar.

ISO 4633: Junts de cautxú. Especificació dels materials.

- ***Unions de tubs.***

Les unions entre els tubs hauran de ser totalment estanques, i no produiran cap debilitament del tub.

La pressió nominal serà com a mínim igual a la dels tubs.

Unió de tubs de polietilè

L'estanquitat es produirà per mitjà d'una junta d'elastòmer entre la superfície exterior del tub i l'interior de la copa de la peça d'unió.

La subjecció mecànica la produirà un anell elàstic de material plàstic o metàl·lic, premsat sobre la superfície exterior del tub per un sistema de con de rosca. Per al correcte muntatge de les unions es bisellaran sempre els caps del tub.

Les unions de tubs de polietilè d'alta densitat es podran fer també per soldadura. L'execució de la soldadura comprendrà la preparació dels caps dels tubs, l'escalfament a temperatura controlada i el premsat dels tubs entre si.

Unió de tubs de PVC

Les unions entre tubs de PVC es faran per unió elàstica per conformat del cap i junta de goma.

La realització de juntes es farà netejant curosament el cap del tub i la copa, i acoblant-les.

Unió de tubs de fosa

Neteja de l'endoll i de l'extrem llis

Es netejarà curosament amb un raspall metàl·lic i un drap l'interior de l'endoll i en especial l'allotjament de l'anell de junt. Es netejarà també l'extrem llis i l'anell del junt.

Es marcarà a la part llisa del tub a ajuntar, amb una senyal al final de l'extrem llis, igual a la profunditat de l'endoll menys un cm.

Endollat del tub

Una vegada col·locat l'anell de junt en el seu allotjament s'escamparà amb pasta lubricant la superfície aparent del mateix i l'extrem llis del tub.

Es centrarà l'extrem llis en l'endoll alineat ambdós tubs. La unió es realitzarà preferentment amb tràctel fins que la marca realitzada coincideixi amb la vertical de la secció de l'endoll. Es podran utilitzar altres mitjans sempre que no danyin el tub.

Una vegada realitzada la unió es verificarà amb una platina metàl·lica la posició correcta del junt en el seu allotjament. Si el diàmetre jo permet es realitzarà una verificació des de l'interior.

Tall dels tubs

Quan sigui necessari realitzar un tall en el tub és imperatiu restablir, a la part final de l'extrem llis, el xamfrà que permet el centrat del tub facilitant la connexió i evitant que es deteriori l'elastòmer del junt.

Es restablirà el revestiment amb pintura epoxi d'eixugat ràpid.

Desviacions angulars

Es respectaran les desviacions angulars que permetin aquest junts, que son les següents:

- De DN 60 a 150: 5º
- De DN 200 a 300: 4º
- De DN 350 a 600: 3º
- De DN 700 a 800: 2º
- De DN 900 a 1800: 1º 30'

- ***Peces especials.***

Seran del mateix material que el tub, de ferro colat o de fosa mal·leable.

S'empraran per a canvis de direcció o secció de les canonades, desviacions o interrupció. Portaran gravada la marca del fabricant. S'ancoraran amb topalls de formigó prou dimensionats per suportar les forces originades per la pressió interior. L'acoblament es farà pel mateix sistema que el prescrit per al tub, o amb platines.

Els materials a emprar per cada classe de tub seran:

Per tubs de polietilè: polietilè:
Per tubs de PVC: PVC
Per tubs de fosa fosa

S'exceptuen els collarets de derivació per escomeses, els quals seran sempre de ferro colat.

Corbes

Tindran igual diàmetre interior que el tub, i un radi de curvatura de l'eix de tres vegades el radi interior del tub com a mínim.

Cons

S'empraran per a connectar canonades de diàmetres diferents.

Derivació en T

Es faran per les derivacions de més de 50 mm. de diàmetre i no podran produir cap estrangulació.

Collarets

S'empraran per a construcció d'escomeses en fase d'urbanització secundària i en general per a les derivacions de menys de 40 mm de diàmetre.

Seran de dues peces, de ferro colat, i ajustats al diàmetre exterior del tub. L'estanquitat entre la canonada i el collaret, s'aconseguirà per interposició d'un anell de goma i premsant el collaret al tub amb dos caragols.

- ***Vàlvules.***

Es faran servir per al comandament de cabals, seguretat de les instal·lacions i aïllament de sectors de la xarxa.

En la seva construcció es faran servir únicament materials resistents a la corrosió com els següents: fosa grisa, fosa nodular, bronze, acer fos, acer inoxidable i elastòmer.

El cos de la vàlvula haurà de ser prou resistent per suportar sense deformació les pressions de servei i les sobrepressions que es puguin produir.

Les vàlvules que s'hagin d'accionar manualment, hauran de ser capaces d'obrir i tancar amb pressió nominal sobre una sola cara sense esforços excessius. El tancament serà estanc en totes les vàlvules

S'instal·laran dins d'arquetes d'obra proveïdes de tapa de ferro colat i marc, de dimensions que permetin la inspecció i accionament de la vàlvula i el seu desmuntatge parcial o total sense enrunar l'arqueta.

Vàlvules de comporta

Tindran el cos de fosa nodular o fosa grisa per pressions nominals fins a 25 Kg/cm2. L'eix serà d'acer inoxidable i fet d'una sola peça, fins i tot la valona de fixació.

La femella serà de bronze. El bagan, d'igual material que el cos, tancarà per pressió sobre superfície d'elastòmer. L'accionament sense càrrega es podrà fer sense esforç apreciable, i els mecanismes seran prou resistents per poder obrir-la quan estigui sotmesa a la pressió nominal sobre una sola cara.
La unió als tubs es farà amb colls i unions gibault.

L'estanquitat de l'eix s'aconseguirà amb juntes d'elastòmer.

Les vàlvules de comporta seran de fosa grisa, fabricades de conformitat amb la Norma Internacional ISO 7259 tipus A

Dimensions cara a cara

Les dimensions cara a cara de les vàlvules de comporta amb extremitats de brides acompliran la norma ISO 5752, Sèrie 14 (distància curta entre cares) o Sèrie 15 (distància llarga entre cares).

Extremitats amb brides

Les extremitats amb brides hauran de tenir dimensions conformes amb les de les brides de connexió de la norma internacional ISO 7005-2.

Eix de maniobra

Les vàlvules de comporta seran de disseny amb eix de maniobra no ascendent. L'estanquitat de l'eix estarà garantida per dos junts tòrics com a mínim, les que s'ha de poder canviar quan la vàlvula estigui amb pressió i en posició d'obertura màxima.

Revestiment

Després de netejar i granallar, les vàlvules de comporta rebran tant per dins com per fora un revestiment de pols epoxi amb un gruix mínim de 150 micres. El producte que es selecciona per al revestiment no haurà d'afectar la qualitat de l'aigua a les condicions d'ús.

Materials
El cos, la tapa i la comporta seran de fosa grisa conforme amb la norma internacional ISO 1083. L'eix de maniobra estarà fabricat en acer inoxidable amb un 13 % de crom i serà forjat en fred.

Assajos
Cada vàlvula haurà de patir assajos hidràulics a la fabrica segon la norma internacional ISO 5208:

-Assaig de cos a 1,5 vegades la pressió admissible.

- Assaig d'estanquitat de la comporta a 1,1 vegades la pressió màxima admissible.

Vàlvules de papallona

Es faran servir en els mateixos casos que les vàlvules de comporta, i amb preferència a elles per diàmetres superiors a 200 mm.

El cos serà de fosa dúctil o fosa grisa per pressions nominals fins a 25 kg/cm2., i d'acer fos per pressions superiors.

Les vàlvules de papallona seran fabricades segons la norma ISO 5752. Seran d'extremitats amb brides, de seient metàl·lic, amb una papallona descentrada i suportada per dos eixos col·locats en coixinets autolubricats.

Maniobra de la vàlvula

La papallona podrà pivotar amb un angle comprès entre 0 i 90º, des d'una posició completament oberta a una posició completament tancada o viceversa. Les vàlvules de papallona estaran dissenyades per a la seva instal·lació en posició horitzontal i podran maniobrar-se en presència de flux.
El junt d'estanquitat solidari amb la papallona podrà canviar-se sense desmuntar el mecanisme de reducció, papallona o els eixos i sense enretirar la vàlvula de la xarxa.

Mecanisme de reducció

La vàlvula de papallona anirà equipada amb un mecanisme de tipus irreversible amb o sense reductor primari i posicionat sota un carter hermètic.

El mecanisme tindrà una lubricació permanent, no estarà en contacte amb el flux transportat i anirà equipat amb un indicador de posició proporcional amb el fi d'indicar la posició angular de la papallona. El mecanisme estarà dimensionat per a permetre un comandament manual fàcil amb el màxim de pressió diferencial i estarà dissenyat, com a mínim, amb el grau d'estanquitat IP 67 segons DIN 40050 que evita la introducció de pols i d'aigua.

Normativa d'obligat acompliment

ISO 1083: Fosa de granit esferoidal o granit nodular.
ISO 7259: Vàlvules de comporta en fosa generalment maniobrades sota boca de clau per a instal·lacions enterrades.
ISO 5752: Aparells de valvuleria metàl·lica utilitzats en canonades amb brides.
ISO 7005-2: Brides en fosa. Característiques i dimensions.
ISO 5210: Connexió de servomotors multi voltes als aparells de valvuleria.
ISO 5210: Connexió dels accionadors 1/4 de volta als aparells de valvuleria.
ISO 5208: Assajos de pressió per a aparells de valvuleria.

Vàlvules de retenció
Seran del tipus de bola, o amb comporta

El cos serà de fosa nodular o fosa grisa per pressions nominals fins a 25kg/cm2., i d'acer fos per pressions superiors.

Quan siguin de dues comportes, estaran articulades sobre un eix d'acer inoxidable i tancaran sobre juntes d'elastòmer.

La tanca sempre serà estanca.

- ***Boques de reg***

El cos serà de ferro colat. Les aixetes seran de bronze. El ràcord serà d'endoll ràpid segons la Norma UNE 23-400, d'aliatge d'alumini o bronze, DN 45 o 70.

S'instal·larà dins d'una arqueta que podrà estar formada pel mateix cos, i tapa de ferro colat desmuntable.

- ***Boques d'incendis subterrànies***

S'instal·laran dins d'una arqueta d'obra, comprenent una vàlvula de comporta i un ràcord d'endoll ràpid segons la Norma UNE 23-400. Es proveirà la tapa de ferro colat 600 mm amb marc.

- ***Columnes hidrants contra incendis.***

El cos serà de fosa nodular o fosa grisa. La tanca estarà a 1m. sota terra accionada per un eix d'acer inoxidable. Disposarà d'un sistema de buidat de l'aigua que quedi a la columna després de tancar per evitar que el gel la pugui deixar fora de servei en un moment de necessitat,

3.1.2 Execució de les obres.

- ***Rases.***

Les rases per instal·lació de canonades tindran una amplada mínima de 30 cm., o una amplada de 15 cm. superior al diàmetre exterior del tub, i una fondària suficient per instal·lar la canonada de forma que quedi una alçada mínima entre la generatriu superior de tub i la superfície de 80 cm. quan s'instal·li sota voreres, i de 100 cm. quan s'instal·li sense protegir sota calçades. Es situarà a la seva posició correcta prenent com a referència la cota superior de la vorada col·locada.

El fons de la rasa s'anivellarà estenent una capa de sorra, sauló o greda de 5 cm. com a mínim. Un cop muntada la canonada es taparà fins a 10 cm. a sobre del tub amb sorra, sauló o greda, compactant perfectament els costats del tub.

La resta de rebliment es farà amb els materials de l'excavació o de préstec segons normativa de l'apartat (5) (rebliment de rases).

La primera compactació es farà quan hi hagi com a mínim 50 cm. de terra sobre tub. S'exigirà una densitat superior al 95 % de la màxima obtinguda a l'assaig pròctor modificat.

Per a totes les canonades instal·lades es faran les proves d'estanquitat i de pressió interior;

- ***Arquetes per a vàlvules. Dimensions mínimes.***

Les arquetes que es facin a sota les voreres, per vàlvules de diàmetres inferiors a 100 mm. i fondàries màximes d'1 m., seran de planta quadrada 0,50 x 0,50 m. interior, i paret d'obra de 15 cm. de gruix. El trampilló d'accés serà de ferro colat, amb marc del mateix material, forma quadrada i mides 40 x 40 cm.

Les arquetes que es facin per vàlvules de diàmetre igual o superior a 100 mm., o fondàries d'1m., seran de planta quadrada o circular amb dimensió suficient per a permetre el desmuntatge de la vàlvula, i com a mínim de 0,60 m. interior. La paret serà d'obra de 15 cm. gruix. El trampilló d'accés serà de ferro colat, amb marc del mateix material.

Les parets no reposaran en cap cas sobre els tubs, fent-se arcs de descàrrega per al seu pas. Es preveurà un sistema de desguàs o com a mínim un pericó per poder recollir l'aigua que hi entri.

En tot cas, s'intentarà compatibilitzar la definició d'elements amb la normativa i criteri particular de la companyia concessionària.

3.1.3 Mesurament i abonament de les obres.

- Si el pressupost del Projecte no especifica altra cosa, les conduccions d'abastament d'aigües es mesuraran i abonaran per metre lineal realment construït.

- S'entendrà que el preu del metre lineal inclou la part proporcional de juntes, unions, topalls, proteccions i tots els materials, maquinària i operacions necessàries per deixar les obres amb la qualitat definida als apartats anteriors. Únicament les arquetes, vàlvules, hidrants i boques d'incendi, s'abonaran per unitat realment executada, sempre que el pressupost del projecte així ho especifiqui.

3.2 CONDUCCIONS DE CLAVEGUERAM

3.2.1 Definició de materials

- ***Canonades***

Les canonades a utilitzar per les clavegueres seran de policlorur de vinil dur PVC amb paret corrugada (SANECOR o equivalent) de diàmetre nominal mínim 315 mm, càrrega de deformació de 20.000 Kg/m2 mòdul de rigidesa major o igual de 8 KN/m2 i sistema d'unió mitjançant una junta elastòmera de llavis incorporada al tub, fixada per un anell de polipropilè o maniguets femella-femella, segons es connectin tubs sencers o parcials.

Les peces auxiliars del sistema de canonades de PVC amb paret estructurada a utilitzar en aquesta obra són: L'empelt "click", el colze mascle femella de 87,30º, el maniguet amb angle de 6º i el maniguet amb junta elàstica recobert d'arena.

Els tres primeres s'utilitzaran per fer connexions de les clavegueres amb els tubs d'escomesa, i la quarta per fer l'enllaç entre pous de registre canonada principal. Es rebutjaran els tubs que, al moment d'utilitzar-se, presentin trencs a les pestanyes de les juntes, o qualsevol altre defecte que pugui afectar a la resistència o estanquitat. En tots els casos i per diferents tipus de materials (gres i fibra de vidre, polietilè etc.) es compliran totes les condicions del Plec General de canonades de sanejament del MOPU.

- ***Tronetes i pous de registre.***

Es defineixen com a tronetes i pous de registre, les obres petites que completen el sistema de drenatge longitudinal o transversal. Seran de formigó, construïts "in situ", prefabricats o d'obra de fàbrica (maó).

Per a llur construcció s'utilitzaran formigons tipus HA-20, llevat indicació en contra als Plànols o Prescripcions Tècniques Particulars. En cas de prefabricat s'exigirà HA-25.

- ***Embornals.***

Es construiran de fàbrica de maó, formigó en massa o secció equivalent de formigó prefabricat. S'ha de comprovar de forma especial que se situen els embornals als punts més baixos de la calçada, de manera que en cap cas puguin formar-se bassals a zones sense desguàs.

Les fàbriques seran de maó massís d'acord amb l'esquema o de l'element prefabricat equivalent.

3.2.2 Execució de les obres.

- ***Canonades***

L'execució de les obres inclou les operacions següents:

- Subministrament i emmagatzematge del tub.
- Transport i manipulació.
- Preparació de l'assentament.
- Muntatge dels tubs.
- Col·locació i rejuntat dels tubs, incloent peces especials i entroncaments amb d'altres elements o canonades. El rejuntat serà interior i exterior.
- Execució de la junta.
- Construcció del maniguet de junta amb gruix mínim a la clau de deu centímetres (10 cms.) de formigó.
- Rebliment de la rasa
- Proves canonades instal·lades.

<u>Subministrament i emmagatzematge del tub.</u>

El subministrament es farà al por major. Cada tub ha de tenir marcades, a distàncies més grans d'un metre, de forma indeleble i ben visibles les dades següents:

- Nom del fabricant o marca comercial.
- Referència del material, diàmetre nominal, gruix nominal, i pressió nominal.
- Tot en el mateix ordre.

L'emmagatzematge es farà en llocs protegits contra els impactes. S'ha apilaran horitzontalment i paral·lelament sobre superfícies planes i l'alçada de la pila serà 1.5 m.

La col·locació acomplirà les normes del "Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a canonades de Sanejament de la poblacions" (B.O.E. de 23 de setembre de 1986)

Col·locada la canonada i revisada per L'Enginyer Encarregat podrà ser tapada però deixant al descobert les unions fins que s'hagi sotmès a la pressió hidràulica i es trobi comprovat la impermeabilitat de les juntes. La preparació de l'assentament consistirà en la preparació del terreny natural (neteja, anivellació, compactació etc) i l'execució d'un llit, per a l'assentament correcte dels tubs, juntes, colzes etc. Si al Projecte es fixa solera de formigó, la preparació del terreny pel formigonat de la solera, queda inclòs en aquesta operació de l'assentament. El formigó tindrà resistència característica superior a 150 kg/cm2.

Un cop preparat l'esmentat assentament, o executada la solera de formigó es procedirà a la col·locació dels tubs, en sentit ascendent.

La Direcció podrà exigir assaigs d'estanquitat de qualsevol secció, o de la totalitat de la canonada, tant abans com després de reomplir les rases. Si aquestes proves denuncien defectes d'estanquitat, el Contractista estarà obligat a aixecar i executar de nou, al seu càrrec, les seccions defectuoses.

<u>Transport i manipulació.</u>

Transport

- No patiran cops ni fregaments.
- Es col·locaran en posició horitzontal i paral·lelament a la direcció del medi de transport.
- Es tindrà en compte l'alçada de les piles, de forma que les càrregues d'aixafament no superin el 50 % de les de prova.

Manipulació

- No es deixaran caure ni rodar sobre pedres.
- Els cables estaran protegits per a no malmetre la superfície del tub. Es convenient la suspensió per mitjà de brides de cinta ampla.
- El Contractista aconseguirà de la Direcció d'obra, l'aprovació dels mètodes de manipulació i descàrrega.

Descàrrega

- Es procurarà deixar els tubs prop de la rasa i en cas de no estar oberta es situaran al costat oposat d'on es pensa dipositar els productes d'excavació.
- S'evitarà que el tub quedi recolzat sobre punts aïllats.

Preparació de l'assentament.

La preparació de l'assentament consistirà en la preparació del terreny natural (neteja, anivellació, compactació, etc.) i l'execució d'un llit, per l'assentament correcte dels tubs, juntes, colzes, etc. Si al Projecte es fixa solera de formigó, la preparació del terreny pel formigonat de la solera, queda inclòs en aquesta operació de l'assentament. el formigó tindrà resistència característica superior a 150 kg/cm2.

Muntatge dels tubs.

- S'hauran d'examinar abans de baixar-los a la rasa.
- A la rasa haurà de comprovar-se que els tubs tinguin l'interior lliure de terra, pedres, etc., abans de muntar.
- Els tubs, una vegada muntats, hauran de calçar-se i acollar-se per evitar el seu moviment.
- Haurà de muntar-se els tubs en sentit ascendent, assegurant el desguàs en els punts baixos.

Rebliment de la rasa

- Abans de reblir la rasa s'obtindrà l'autorització de la direcció facultativa.
- En general no es col·locarà més de 100 metres abans de procedir al rebliment parcial.
- La compactació es realitzarà per tongades successives amb les següents consideracions: en base a l'estabilitat del terreny i al tipus de reblert.

Proves canonades instal·lades

Proves per trams

Abans de començar les proves, han d'estar col·locades en posició definitiva tots els accessoris de la conducció. El replanteig efectuat i les condicions físiques de la instal·lació final ens indicaran els punts on es creu convenient situar vàlvules antiariet addicionals que siguin necessàries per evitar cop d'ariet no previstos en projecte en qualsevol tram de la canonada que així ho estimi la direcció facultativa.

- Es comprovarà al menys el 10 % de la longitud total de la canonada.
- El director de l'Obra definirà els trams a provar.
- Una vegada construïts els pous i col·locada la canonada, i abans del reblert de la rasa, s'informarà al director d'obra per fer les proves.
- Obturar la canonada en connexió al pou aigües avall i tapar la resta de les sortides fins el pou aigües amunt del tram a provar.
- Després de 30 minuts de reblert, es comprovarà que no existeixin pèrdues en els tubs, junts i pous.
- A criteri de la direcció facultativa podrà substituir-se aquest sistema per altre contrastat que permeti la detecció de pèrdues.
- En cas de pèrdues, el contractista les arranjarà i es procedirà a la substitució dels trams amb pèrdues i es farà una nova prova.
- Tots els medis de material i personal seran a compte del contractista.

Revisió general

Una vegada finalitzada l'obra i abans de la recepció, es comprovarà el bon funcionament de la xarxa, abocant-se aigua en els pous de registre de capçalera o mitjançant cambres de descàrrega, si existeixen, verificant el pas correcte de l'aigua en els pous aigües avall. El contractista subministrarà el personal i els materials necessaris per a aquesta prova.

- ***Tronetes i pous de registre.***

L'excavació i posterior replè de les rases, per l'emplaçament d'aquestes obres, s'executarà segons el que es prescriu en l'article 6 del present Plec. Un cop efectuada l'excavació, es procedirà a construir o col·locar les peces prefabricades, amb la situació i dimensions definides als plànols, tenint cura, especialment, en l'acompliment de les cotes definides als Plànols o fixades per la Direcció. La unió de les peces prefabricades es farà amb morter.

Les reixetes i tapes s'ajustaran perfectament al cos de l'obra i, llevat indicació en contra, es col·locaran de forma que llur cara superior quedi al mateix nivell que les superfícies adjacents.

3.2.3 Mesurament i abonament

- ***Canonades***

Les canonades es mesuraran pels metres de longitud de la seva generatriu inferior, descomptant les longituds de les interrupcions degudes a tronetes, pous etc. A l'esmentat mesurament se li aplicarà el preu unitari corresponent, segons el tipus i diàmetre del tub. L'import resultant comprèn el subministrament dels tubs, execució de juntes, les peces especials i els entroncaments amb tronetes o altres canonades.

Sempre que el pressupost del projecte no contempli una partida específica per el seu abonament, s'entendrà que el material d'assentament o solera de formigó, i el formigó de reforç fins als ronyons, queda inclòs al preu unitari. Llevat prescripció en contra, el recobriment sencer dels tubs, d'executar-se serà d'abonament independent.

- ***Tronetes i pous de registre.***

Sempre que el Pressupost del projecte no especifiqui altra cosa, les tronetes i pous de registre es mesuraran i abonaran per unitats (Ut) realment executades. No podrà ser objecte d'abonament independent l'execució d'alguns pous d'alçades superiors a les normals, ja que el preu s'entendrà deduït de l'alçada mitja de pous.

- ***Embornals.***

Els embornals i buneres s'abonaran per unitats (ut) realment construïdes. En aquesta unitat es considerarà inclosa la troneta, o pou de caiguda d'aigües, la reixeta i tapa, així com l'excavació i rebliment llevat prescripció en contra.

També estarà inclosa al preu la conducció per comunicar l'embornal amb pou de registre més pròxim, sempre que al Projecte no es mesuri i aboni com a ml. de conducció.

Altres elements singulars (cambra de descàrrega i sobreeixidors de crescudes): S'abonarà per unitats realment construïdes. Sempre que el Projecte no especifiqui altra cosa, el preu inclourà tots els materials i operacions necessàries per a deixar cada element singular correctament acabat.

3.3 XARXES D'ENERGIA ELÈCTRICA I D'ENLLUMENAT PÚBLIC

3.3.1 Condicions per a la instal·lació

A més a més de les condicions tècniques contingudes al present Plec, seran d'aplicació les generals, especificades als següents documents:

- Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió (R. D. 842/2002 de 2 d'agost).
- Instruccions Tècniques Complementàries al Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió.

- Reglament de Verificacions Elèctriques i Regularitat al Subministrament d'Energia (Decret del 12 de maig del 1954).
- Reglament Tècnic de Línies Elèctriques Aèries d'Alta Tensió (Decret 3151/68 de 28 de novembre).
- Reglaments sobre instal·lacions i funcionament de Centrals Elèctriques i Estacions Transformadores, aprovats per Ordre de 23 de febrer de 1949.
- Normes i Instruccions del "*Ministerio de la Vivienda*", sobre Enllumenat Urbà.
- Normes UNE declarades d'obligat acompliment.
- Les recomanacions d'"U.N.E.S.A".
- Recomanacions Internacionals sobre Enllumenat de les Vies Públiques, publicat pel "*Ministerio de Obras Públicas*".

Seran també d'obligat acompliment les normes particulars de la companyia subministradora, així com la legislació que substitueixi, modifiqui o completi les esmentades disposicions, i també la nova legislació aplicable, que es promulgui amb anterioritat a la contractació de la present obra.

El contractista s'obliga a mantenir amb l'empresa subministradora el contacte necessari, per mitjà del Tècnic Encarregat, per tal d'evitar criteris diferents i posteriors complicacions.

Permisos, llicències i dictàmens

El contractista haurà d'obtenir els permisos, visats, llicències i dictàmens necessaris per a l'execució i posta en servei de les obres, i haurà d'abonar tots els càrrecs, taxes i impostos, que es derivin de llur obtenció i de visat del Projecte d'Enllumenat Públic, pel Col·legi Professional corresponent.

El contractista també haurà d'abonar totes les despeses necessàries per a l'obtenció de l'Aprovació Prèvia del Projecte i l'Autorització de Posada en Servei, per part dels Serveis d'Indústria de la Generalitat.

Documentació prèvia a l'inici de les obres elèctriques

Un cop adjudicada l'obra definitivament, i abans de la instal·lació el contractista presentarà al tècnic encarregat els catàlegs, cartes, mostres, certificats de garantia, de "colada", etc. dels materials que s'han d'utilitzar a l'obra.

Abans d'instal·lar qualsevol material, caldrà presentar el següent:

Bàculs i columnes

Certificats i plànols amb totes les característiques de suport (mides, gruixos, tipus, d'acer, característiques del galvanitzat, etc.), que figurin en aquest plec de Condicions, Plànols i altra documentació d'aquest Projecte. Certificat de "colada".

Llums

Certificats i catàlegs amb dimensions i característiques de tots els elements que composen el llum, concretament del reflector. Corbes fotomètriques. Certificat del flux lluminós emès a l'hemisferi superior (F.H.S.)

Làmpades

Certificats i catàlegs amb les característiques més importants, concretament mides, vida mitjana i flux lluminós.

Equip d'encesa

Certificats i catàlegs amb les característiques tècniques pròpies.

Cables

Certificat d'homologació del cable

No es podran emprar materials sense que prèviament hagin estat acceptats per la direcció de l'obra. Aquest control previ no constitueix recepció definitiva, i, per tant, els materials poden ser rebutjats per la direcció de l'obra, àdhuc després de ser col·locats, si no acomplissin les condicions exigides en aquest Plec de Condicions, podent ser reemplaçats per d'altres, que acompleixin les esmentades qualitats.

Els materials rebutjats per la direcció de l'obra, si fossin replegats o col·locats, hauran de ser retirats pel contractista, immediatament i en llur totalitat. De no acomplir-se aquesta condició, la direcció de l'obra podrà manar retirar-los pel mitjà que cregui oportú pel compte de la Contracta.

Tots els materials i elements estaran en perfecte estat de conservació i ús, i es rebutjaran aquells que estiguin avariats, amb defectes o deteriorats.

Els materials o elements a emprar, les característiques particulars dels quals no s'especifiquin expressament en aquest Plec de Condicions seran del tipus i qualitats que s'utilitzin normalment per l'empresa subministradora d'electricitat, i previ el vistiplau del director de l'obra.

3.3.2 Condicions dels materials

- ***Tubs, canalitzacions de cables soterrats***

Els tubs per a les canalitzacions soterrades d'enllumenat exterior hauran de ser els indicats en la ITC-BT-21 i el grau de protecció mecànica l'indicat en l'esmentada instrucció.

El diàmetre interior no serà inferior a 60 mm.

- ***Suports de llums***

Característiques

Els suports dels llums de l'enllumenat exterior s'ajustaran a la normativa vigent (en el cas que siguin d'acer hauran de complir el R.D. 2642/85, el R.D. 401/89 i l'O.M. de 16/05/89). Els materials seran resistents a les accions de la intempèrie o estaran protegits degudament contra aquestes, per tal d'impedir l'entrada d'aigua de pluja i l'acumulació de l'aigua procedent de condensació. Els suports, els seus ancoratges i les fonamentacions es dimensionaran de forma que puguin resistir les sol·licitacions mecàniques, tenint en compte particularment l'acció del vent, amb un coeficient de seguretat no inferior a 2,5, tot i considerant els llums complets instal·lats en el suport.

Els suports que així ho requereixin hauran de disposar d'una obertura amb dimensions adequades a l'equip elèctric per accedir als elements de protecció i de maniobra; la part inferior de l'obertura estarà situada, pel cap baix, a 0,30 m de la rasant, i estarà dotada de porta o portelló amb un grau de protecció IP 44 segons l'UNE 20324 (EN 60529) i IK10 segons l'UNE-EN 50.102. la porta o la portella solament es podrà obrir mitjançant la utilització d'eines especials i disposarà d'una presa de terra quan sigui metàl·lica.

Quan degut a la seva situació o dimensions les columnes fixades o incorporades a obres de fàbrica no permetin la instal·lació dels elements de protecció i maniobra en la base, podran col·locar-se aquests en la part superior, en un lloc adequat o en l'interior de l'obra de fàbrica.

La superfície exterior de la columna no presentarà taques, ratlles ni abonyegaments i les soldadures es poliran degudament per tal d'aconseguir un acabat exterior de bona aparença i regularitat.

- ***Basaments de les columnes***

Les dimensions dels basaments, per als diferents tipus de columnes, venen indicades als plànols.

L'excavació es realitzarà, de manera que, les parets quedin verticals i el fons de la mateixa pla, evitant en aquesta les arestes arrodonides.

La fonamentació s'efectuarà mitjançant formigó de resistència >HA-15. (Si no s'especifica als plànols una resistència superior.) en el qual s'encastaran els perns d'ancoratge, situant-los de manera que la seva col·locació resulti vertical i que sobresurti la longitud suficient per tal d'assegurar l'entrada completa de les femelles de subjecció i llurs volanderes.

- ***Llums***

Els llums seran propis de l'enllumenat públic, preparats per anar, indistintament, a bàcul i columna, i amb capacitat per posar-hi l'equip elèctric de doble encesa. Si el projecte no diu altra cosa, seran tancades amb grau de protecció IP 54, classe I.

Característiques indicatives

-Els llums utilitzats en l'enllumenat exterior seran conformes a la norma UNE-EN 60.598-2-3 i la UNE-EN 60.598-2-5 en el cas de projectors exteriors.

-Tots els materials seran inalterables a la intempèrie.

- El gruix del reflector serà d'un mil·límetre i dues dècimes de mil·límetre (1,2 mm.). Tindrà un tractament de protecció que garanteixi la conservació de les seves qualitats òptimes.

- El gruix mínim de la capa anòdica serà de quatre (4) micres.

- Totes les fixacions, cargolaria, pestells, etc. seran en material no oxidable.

- Les característiques fotomètriques dels Llums hauran de garantir els resultats previstos al projecte. Les mides dels Llums no seran mai inferiors a les que figuren als plànols.

- El dispositiu de subjecció del llum haurà de comptar amb un mínim de tres punts de suport que assegurin que la posició de la lluminària no variarà per agents fortuïts. Aquell serà capaç de resistir un pes cinc vegades superior al de la lluminària equipada.

- La instal·lació elèctrica interior dels Llums es realitzarà amb materials resistents a les altres temperatures i els portalàmpades seran de porcellana segons la norma UNE 20.397-76.

- El dimensionat del llum i els materials emprats hauran de garantir que després d'un període de 10 hores de funcionament a temperatura ambient de 35ºC, cap punt dels distints components enregistri una temperatura superior a l'admesa.

- ***Quadres de protecció, mesura i control***

Les línies d'alimentació als punts de llum i de control, quan n'hi hagi, partiran d'un quadre de protecció i control; les línies estaran protegides individualment, amb tall omnipolar, en aquest quadre, tant contra les sobreintensitats (sobrecàrregues i curt circuits), com contra els corrents de defecte a terra i contra sobretensions quan els equips instal·lats ho precisin. La intensitat de defecte, llindar de desconnexió dels interruptors diferencials, que podran ser de reenganxament automàtic, serà com a màxim de 300 mA i la resistència de posada a terra, mesurada en la posada en servei de la instal·lació, serà com a màxim de 30 . Això no obstant, s'admetran interruptors diferencials de intensitat màxima de 500 mA o 1 A, sempre que la resistència de posada a terra en la posada en servei de la instal·lació sigui inferior o igual a 5 i a 1 , respectivament.

Si el sistema d'accionament de l'enllumenat es realitza amb interruptors horaris o fotoelèctrics, es disposarà a més d'un interruptor manual que permeti l'accionament del sistema, amb independència dels dispositius esmentats.

L'envoltant del quadre proporcionarà un grau de protecció mínima IP55, segons l'UNE 20 324, i l'IK10, segons l'UNE EN 50 102 i disposarà d'un sistema de tancament que permeti l'accés exclusiu al mateix, per part del personal autoritzat, amb la porta d'accés situada en una alçada compresa entre els 2m i els 0,3 m. els elements de mesures estaran situats en un mòdul independent.

Les parts metàl·liques del quadre aniran connectades al terra.

- ***Xarxa d'alimentació***

Cables

Els cables seran multipolars o unipolars amb conductors de coure i tensió assignada de 0,6/1 kV. El conductor neutre de cada circuit que surti del quadre, no podrà ser utilitzat per cap altre circuit.

Tipus

Xarxes subterrànies

S'utilitzaran sistemes i materials anàlegs als de les altres xarxes subterrànies de distribució regulades en la ITC-BT-07. Els cables seran de les característiques especificades en l'UNE 21123, i aniran encanonats; els tubs per a les canalitzacions subterrànies hauran de ser els indicats en l'ITC-BT-21 i el grau de protecció mecànica l'indicat en l'esmentada instrucció, i podran anar formigonats en rasa o no. Quan vagin formigonats el grau de resistència a l'impacte serà lleuger segons l'UNE 50 086 –2-4.

Els tubs aniran soterrats a una profunditat mínima de 0,4 m del nivell del terra, mesurats des de la cota inferior del tub, i el seu diàmetre inferior no serà menor als 60 mm.

Per sobre, s'hi col·locarà una cinta de senyalització que adverteixi de l'existència de cables d'enllumenat exterior, situada a una distància mínima del nivell del terra de 0,10 m i a 0,25 m per sobre del tub.

En els encreuaments de vies, la canalització, a més d'encanonada, anirà formigonada, i s'hi instal·larà, pel cap baix, un tub de reserva.

La secció mínima a utilitzar en els conductors dels cables, inclòs el neutre, serà de 6 mm_2. en distribucions trifàsiques tetrapolars, per a conductors de fase de secció superior a 6 mm_2, la secció del neutre serà la que s'indica en la taula 1 de l'ITC-BT-07. Els empalmaments i derivacions s'hauran de realitzar en caixes de borns adequades, situades a l'interior dels suports dels llums, i a una alçada mínima de 0,3 m sobre el nivell del sòl o en una arqueta enregistrable, que garanteixin, en ambdós casos, la continuïtat, l'aïllament i l'estanquitat del conductor.

Xarxes aèries

S'utilitzaran els sistemes i materials adequats per a les xarxes aèries aïllades descrites en l'ITC-BT-05.

Podran estar constituïdes per cables posats sobre façanes o tensats sobre suports. En aquest darrer cas, els cables seran autoportants, amb neutre fiador o amb fiador d'acer.

La secció mínima a utilitzar, per atots els conductors inclòs el neutre, serà de 4 mm_2. En distribucions trifàsiques tetrapolars amb conductors de fase de secció superior a 10 mm_2,la secció del neutre serà, pel cap baix, la meitat de la secció de fase. En el cas d'anar situats a sobre de suports comuns amb els d'una xarxa de distribució, l'estesa dels cables d'enllumenat serà independent d'aquell.

Xarxes de control i auxiliars

S'utilitzaran sistemes i materials similars als indicats per als circuits d'alimentació, la secció mínima dels conductors serà de 2,5 mm_2.

- ***Instal·lació elèctrica a l'interior dels suports***

En la instal·lació elèctrica en l'interior dels suports, s'hauran de respectar els aspectes següents:

- Els conductors seran de coure, amb una secció mínima de 2,5 mm_2, i una tensió assignada de 0,6/1kV, pel cap baix; no hi hauran empalmaments a l'interior dels suports.

- En els punts d'entrada dels cables a l'interior dels suports, els cables tindran una protecció suplementària de material aïllant mitjançant la prolongació del tub o d'altre sistema que ho garanteixi.

- La connexió als terminals, estarà feta de forma que no suposi cap mena de força de tracció sobre els terminals. Per a les connexions dels conductors de la xarxa amb els del suport, s'utilitzaran elements de derivació que continguin borns apropiats, en nombre i tipus, així com els elements de protecció necessaris pel punt de llum.

- ***Protecció contra contactes directes i indirectes***

Els llums seran de la Classe I o de la Classe II.

Les parts metàl·liques accessibles dels suports de llums estaran connectades al terra. S'exclouen d'aquesta prescripció les parts metàl·liques que, tenint un doble aïllament, no siguin accessibles al públic en general. Per a l'accés a l'interior dels llums que estiguin instal·lats a una alçada inferior als 3 m sobre el terra o en un espai accessible al públic, es requerirà la utilització d'eines especials. Les parts metàl·liques dels quioscos, marquesines, cabines telefòniques, plafons d'anuncis i altres elements de mobiliari urbà, que estiguin a una distància inferior a 2 m de les parts metàl·liques de la instal·lació d'enllumenat exterior i que siguin susceptibles a ser tocades simultàniament, hauran de gaudir d'una posada a terra.

Quan els llums siguin de la Classe I, hauran d'estar connectats al punt de posada a terra del suport, mitjançant un cable unipolar aïllat de tensió assignada 450/750V amb recobriment de color verd-groc i una secció mínima de 2,5 mm_2 en coure.

- ***Posades a terra***

La màxima resistència d'una posada a terra serà tal que, al llarg de la vida de la instal·lació i en qualsevol època de l'any, no es puguin produir tensions de contacte majors de 24 V, en les parts metàl·liques accessibles de la instal·lació (suports, quadres metàl·lics, etc).

La posada a terra dels suports es realitzarà per connexió a una xarxa de terra comú per a totes les línies que surtin dels mateix quadre de protecció, mesura i control.

En les xarxes de terra s'instal·larà, com a mínim, un elèctrode de posada a terra cada 5 suports de llums, i sempre en el primer i en el darrer suport de cada línia.

Els conductors de la xarxa de terra que uneixen els elèctrodes hauran de ser:

- Nus, de coure, amb 35 mm_2 de secció mínima, si formen part de la pròpia xarxa de terra, on aniran per fora de les canalitzacions dels cables d'alimentació

- Aïllats, mitjançant cables de tensió assignada 450/750V, amb recobriment de color verd-groc, amb conductors de coure, de secció mínima de 16 mm_2 per a xarxes subterrànies, i de la mateixa secció que els conductors de fase per a les xarxes posades, que en aquest cas aniran per l'interior de les canalitzacions dels cables d'alimentació.

El conductor de protecció que uneix cada suport amb l'elèctrode o amb la xarxa de terra, serà de cable unipolar aïllat, de tensió assignada 450/750 V, amb recobriment de color verd-groc i una secció mínima de 16 mm_2 de coure.

Totes les connexions dels circuits de terra es realitzaran mitjançant terminals, gafes, soldadures o altres elements apropiats que garanteixin un bon contacte permanent i protegit contra la corrossió.

- ***Conduccions per a baixa tensió***

Cables per a línies aèries de baixa tensió

Conductors

Els conductors utilitzats en les xarxes aèries seran de coure, alumini o d'altres materials o aliatges que tinguin característiques elèctriques i mecàniques adequades i seran preferentment aïllats.

Conductors aïllats

Els conductors aïllats seran de tensió assignada no inferior a 0,6/1 kV i tindran un recobriment que garanteixi una bona resistència a les accions de la intempèrie, a més de satisfer les exigències especificades en la norma UNE 21.030.

La secció mínima permesa en els conductors d'alumini serà de 16 mm_2, i en els de coure de 10 mm_2. La secció mínima corresponent a altres materials serà la que garanteixi una resistència mecànica i una conductivitat elèctrica no inferiors a les que corresponen als de coure indicats anteriorment.

Cables per a línies soterrades de baixa tensió

Els conductors dels cables utilitzats en les línies subterrànies seran de coure o d'alumini i estaran aïllats amb mescles apropiades de compostos polimèrics. A més, estaran protegits degudament contra la corrosió que pugui provocar el terreny on s'instal·lin i tindran la resistència mecànica suficient per a suportar els esforços a que puguin estar sotmesos.

Els cables podran ser d'un o més conductors i de tensió assignada no inferior a 0,6/1 kV, i hauran de complir els requisits especificats en la part corresponent de la Norma UNE-HD 603. La secció d'aquests conductors serà l'adequada a les intensitats i caigudes de tensió previstes i, en tot cas, aquesta secció no serà inferior a 6 mm_2per a conductors de coure i a 16 mm_2 per als de alumini.

Cables per a línies de mitja tensió

Els cables de mitja tensió seran d'alumini i satisfaran les Normes UNE 21.013 i UNE 21.014. L'aïllament serà de polietilè reticular amb un gruix mínim de sis amb vuit mil·límetres (6,8 mm.).

Existirà una pantalla sobre el conductor, que serà no metàl·lica i estarà formada per una cinta semiconductora, una capa "extrusionada" de mescla semiconductora o una combinació de les dues.

La pantalla sobre l'aïllament estarà formada per una part semiconductora, no metàl·lica, associada a una part metàl·lica.

La secció de la pantalla i la seva resistència elèctrica per metre (m.) de cable a vint graus centígrads (20ºC.) seran setze mil·límetres quadrats (16mm.2.) Cu. i 1,16/km. respectivament.

La coberta exterior estarà constituïda per una capa "extrusionada" de PVC, semiconductora, de resistivitat compresa entre mil cinc-cents i tres mil micres.

Tots els cables seran homologats per les Companyies Subministradores.

3.3.3 Mesurament i abonament de les obres

- ***Estació transformadora***

Comprèn l'esmentada unitat l'excavació en qualsevol tipus de terreny i la construcció de l'estació segons esquemes que figuren als plànols, ampliats per les normes particulars de l'Empresa Subministradora. Tots els treballs necessaris, així com l'aportació de mitjans precisos pel correcte acabat de l'obra.

Es mesurarà per unitat (Ut.) Totalment acabada.

- ***Aparellatge interior de l'estació transformadora***

Aquesta unitat compren tots els elements (ruptofusibles, seccionadors d'entrada, de sortida i proteccions del transformador, etc.) necessaris pel correcte funcionament elèctric de l'Estació Transformadora. Així mateix inclou els circuits auxiliars d'enllumenat i protecció del transformador, comandaments a distància, senyalització, circuit de terra, i tot aquell material necessari per el bon funcionament de l'E.T.

Es mesurarà per unitat totalment acabada i comprovada.

Instal·lació en baixa tensió. Aquest apartat inclou els circuits en baixa tensió, cables i quadre de distribució complert, de quadre mes quatre (4+) sortides protegides.

Es mesurarà per unitat (Ut) totalment instal·lada i comprovada.

- ***Cables***

Al preu assignat per metre lineal (ml.) queda comprès el cost de totes les operacions d'adquisició, transport, carreteig i col·locació del cable, així com la retirada i l'abonament de les bobines corresponents. Es mesurarà per metres lineals realment instal·lats.

Conduccions per a canalitzacions d'enllumenat baixa o mitjana tensió

El preu comprèn l'execució del metre lineal de rasa segons dimensions i característiques, que s'assenyalen als plànols corresponents.

Està inclosa l'excavació en qualsevol tipus de terreny i el rebliment de la rasa, la sorra que serveix de llit als cables o conduccions, la cinta de senyalització o maons de protecció (segons plànols) i tots els tubs necessaris per a passar els cables (o quan s'escaigui les canaletes prefabricades).

Es cas de conducció per a encreuaments de calçada, el preu inclou totes les canonades necessàries més el llit i protecció de formigó; així com l'excavació, el rebliment i el transport a l'abocador dels materials sobrants. També està inclosa la compactació fins a un noranta-cinc per cent (95 %) del pròctor modificat. Es mesurarà per metre lineal (ml.).

- ***Punt de llum***

Es defineix la unitat de punt de llum com el conjunt de columna, lluminària tancada completa, equip d'encesa, llum, tauler de connexió, cables de connexionat des del tauler fins a la lluminària, posta a terra, de tot al conjunt, així com el dau de formigó amb els seus perns d'ancoratge, inclosa l'excavació. També s'inclou la pica de terra, així com accessoris i altres elements necessaris per al seu correcte funcionament.

Es mesurarà per unitat (Ut.) acabada i comprovada.

- ***Centre i quadres de maniobra***

S'inclouen a l'esmentat concepte aquells materials degudament instal·lats necessaris per a la correcta maniobra d'encesa, apagat, protecció i mesurament de les instal·lacions.

Aquesta unitat inclou principalment quadres metàl·lics galvanitzats, cèl·lules fotoelèctriques rellotge horari, comptadors, amperímetres i voltímetres, interruptors diferencials i magnetotèrmics, fusibles, armaris, comptadors, posta a terra, basament per al corresponent ancoratge, cables elèctrics d'escomesa fins el quadre de baixa tensió dins l'Estació Transformadora, etc.

Inclou l'esmentada unitat l'armari de maniobra com a continent dels elements abans esmentats, així com l'obra civil d'assentament del mateix.

Tot això degudament connexionat i posat en servei. Es mesurarà per unitat (Ut) acabada i en servei.

3.4 XARXA DE TELECOMUNICACIONS

Totes les infraestructures telefòniques enterrades es construiran d'acord amb el projecte aprovat i les especificacions de la companyia subministradora.

3.4.1 Materials

Tots els materials a emprar seran els homologats per la companyia subministradora i els definits als plànols i al present Plec.

Materials homologats de Telefònica.

-Tubs de PVC rígid 110, 63 i 40 mm, Especificació núm. 634.008 codis núms. 510.505 (110 x 1,2), 510.696 (63 x 1,2) i 510.700 (40 x 1,2).

-Colzes de PVC rígid 110 i 63 mm, Especificació núm. 634.024 codis núms. 510.172 (110 /90/490), 510.696 (63 x 1,2) i 510.718 (110/45/5000), 510.726 (63/45/2500) i 510.734 (63/90/561). -Netejador i adhesiu per encolar unions de tubs i colzes, codis 510.866 i 510.858.

-Suport d'enganxament de politges, per tir de cable, codi núm. 510.203.

-Regles i ganxos per suspensió de cables, Especificació núm. 634.016, codis núms. 510.777 (regleta tipus C), 510.785 (ganxo tipus A, per a un cable) i 510.793 (ganxo tipus B, per a dos cables).

-Tapes per arquetes tipus D, H i M

Canalitzacions

Totes les canalitzacions es construiran segons els prismes formigonats homologats per la Companya Telefònica. Quan la canalització discorri per sota voravia, l'alçada mínima de la voravia i el sostre del prisma serà de quaranta-cinc centímetres (0,45 m). Als creuaments de vial i als possibles trams sota calçada, l'esmentada altura mínima serà de seixanta centímetres (0,60 m).

Malgrat que puguin anar juntes en el mateix prisma, caldrà distingir les conduccions de la xarxa primària normalment de diàmetre 10 mm de les de la xarxa secundària que podran ser de 110 mm, 63 mm o 4o mm. Cal pensar que un tub de 63 mm pot portar o bé un cable o un màxim de deu escomeses i que un tub de 40 mm pot portar un màxim de quatre escomeses. S'entendrà per xarxa primària la que comunica la xarxa principal exterior amb armaris de connexió i xarxa secundària la que condueix únicament escomeses dels armaris de connexió als edificis.

Notes:

- Tot el formigó serà HM-15.
- Totes les separacions entre tubs 110 serà de 3 cm.
- Es mantindran les mateixes distàncies entre eixos per als tubs 63 i 40 que les establertes per als tubs 110.
- També es mantindran les alçades mínimes corresponents.
- A cada alçada màxima li correspon una amplada mínima.
- Sòls adequats o seleccionats compactats al 95 % de pròctor modificat (1).
- Per situar els tubs 63 i 40 caldrà calcular prèviament la distància entre eixos dels tubs 110.

- En la instal·lació dels tubs es tindrà prevista la col·locació d'un filferro per passar fils.

Canalitzacions telefòniques

Les canalitzacions restaran formades per tubs de PVC normalitzats per la companyia subministradora, elements separadors normalment subministrats per la companya i protecció de formigó de 150 kg per centímetre quadrat de resistència característica (HM-15).

Pericons i elements singulars

Els principals elements singulars de la xarxa telefònica són les cambres de registre i les arquetes. Són elements de registre que se situen a diferents punts de la xarxa amb funcions de molts tipus. Les cambres de registre són elements de grans dimensions que poden situar-se a zona de calçada (preferentment amb accés de la zona de voravia). Serveixen per registrar les grans canalitzacions de manera que un sector de sòl urbanitzable normalment solament es construirà un element d'aquest tipus que connectarà la xarxa del sector amb la portada general del servei telefònic.

Les arquetes són registres de menor dimensió que normalment se situen a zona de voravia. Poden ser dels tipus anomenats D, H i M.

3.4.2 Col·locació de canonades i formigonat de les canalitzacions telefòniques

Un cop anivellada la rasa, se li abocarà una capa de formigó de vuit centímetres (0,08 m) i sobre aquesta, es col·locarà la primera capa de tubs, subjectant-los amb un suport distanciador cada setanta centímetres (0,70 m). Col·locada aquesta capa, s'abocarà el formigó dintre, fins a cobrir tres centímetres (0,03 m), col·locant llavors la segona capa. L'operació es repetirà tantes vegades com capes de tubs tingui la canalització, fins escampar sobre l'última una protecció de vuit centímetres (0,08 m) de formigó.

Tot seguit es reomplirà la rasa amb terra. La unió dels tubs de PVC es realitzarà acoblant l'extrem recte d' un d'ells amb l'extrem de la copa de l'altre i encolant-los amb adhesiu, a base de dissolució de PVC, dissolvent orgànic volàtil. Els àrids, a emprar al formigó, no han de superar la mida de vint-i-cinc mil·límetres (25mm) en un vuitanta-cinc per cent (85 %), tolerant-se en el quinze per cent (15 %) restant fins a una dimensió de trenta mil·límetres (30mm).

Per a la prova dels conductes, es passarà a través d'ells un cilindre de deu centímetres (0,10 m) de longitud i del diàmetre corresponent segons la Normativa de C.T.N.E.

3.4.3 Mesurament i pagament de les obres

Les cambres de registre i tronetes, de telefònica, es mesuraran i pagaran per unitats totalment acabades. El preu unitari inclou tots els materials i les operacions necessàries, pel correcte acabat de l'obra, exceptuant els materials que, d'acord amb els convenis existents, han de subministrar les Companyies, el qual preu unitari solament inclourà el cable guia per al galibat. El preus unitaris inclouen, també els possibles excessos per entrada i connexions.

Les conduccions telefòniques es mesuraran i abonaran per metre lineals de conducció acabada. El preus unitaris inclouran les excavacions de les rases, els rebliments de terrenys, terres o formigó (canalitzacions telefòniques) i tots els materials i les operacions necessàries pel correcte acabat de la unitat, llevat els materials que d'acord amb els convenis existents, han de subministrar les Companyies.

3.5 XARXA DE GAS CANALITZAT

Sempre que es construeixi xarxa de gas canalitzat, l'execució de l'obra complirà de forma obligatòria amb tot el que s'especifica a les ITC-MIG (Instruccions Tècniques Complementàries del Ministeri d'Indústria i Energia relatives a la xarxa de gas). També es compliran en tot moment les normes pròpies de la Companya concessionària que haurà de rebre l'obra i fer-se càrrec del servei. L'empresa adjudicatària executarà les obres civils d'execució i rebliment de rases així com la protecció de les canonades.

L'excavació i terraplenat de les rases complirà amb tot el que s'especifica a l'apartat II.6 relatiu a rebliment de rases.

3.5.1 Materials

Compliran el especificat en la norma UNE 53-333. Es preveu un temps de vida mínim de 50 anys a temperatures de 20ºC.

3.5.2 Execució de les obres

El transport i emmagatzemament de les canonades s'efectuarà seguint les recomanacions del fabricant. L'aplegament dels tubs tindrà una alçada màxima de 1 metre.

La col·locació dels tubs i connexions de servei s'efectuaran per un instal·lador homologat. Profunditat de soterrament

Profunditats mínimes segon reglament		
Tipus de distribució	Lloc d'instal·lació	
	Vorera	Calçada
AP	0,60	0,80
MP i BP	0,50	0,60
Distàncies mínimes a altres serveis		
Tipus de distribució	Encreuaments	Paral·lelismes
AP	0,20	0,40
MP i BP	0,10	0,20

Quan no puguin respectar-se aquestes mides mínimes, hauran de col·locar-se entre la canonada de gas i els servei més proper, proteccions mecàniques, de diferents tipus.

3.5.3 Mesurament i abonament de les obres

Sempre que el pressupost del projecte no especifiqui altra cosa, l'obra civil de la xarxa de gas canalitzat es mesurarà i abonarà per metres cúbics d'excavació i de rebliment de rases els preus definits al quadre de preus núm. 1 del projecte. Així mateix els materials de protecció (generalment sorra de riu) s'abonarà als preus definits.

S'entendrà que els preus definits inclouen tots els materials i operacions necessàries per acabar les obres amb la qualitat definida.

La canonada de gas es mesurarà i s'abonarà per metres lineals de tub col·locat, i les connexions de servei per unitats, especificant en la justificació de preus el desglossat d'elements.

3.6 ENCREUAMENTS I PARAL·LELISMES ENTRE XARXES DE SERVEIS

Durant l'execució de les obres es comprovarà especialment la disposició de paral·lelismes i encreuaments entre les diferents xarxes de serveis en tots els punts del seu recorregut. A les zones de xamfrà, creuament i zones amb elements singulars es dibuixaran les seccions de coordinació i els trams singulars on determinats serveis (generalment l'aigua, el gas i la mitja tensió) s'enfonsen per possibilitat de creuament amb altres xarxes.

Distàncies mínimes d'encreuament i paral·lelisme.

ENCREUAMENTS (Distàncies mínimes en m)			PARAL·LELISME (Distàncies mínimes en m)	
Gas	0,20		Aigua	0,20
Aigua	0,20		Gas	0,25
B.T.	0,25		B.T.	0,25
A.T.	0,25		A.T.	0,25
Telèfon	0,20 en tubs		Telèfon	0,20
			A façanes	0,40

Telèfon

ENCREUAMENT I PARAL·LELISME (distàncies mínimes en m)	
A.T.	0,25
B.T.	0,20
Altres serveis	0,30

Aquestes separacions es refereixen a la mínima distància entre el prisma de la canalització telefònica i la canonada o cables de la instal·lació aliena.

Aigua

ENCREUAMENT (distàncies mínimes en m)	PARAL·LELISME (distàncies mínimes en m)
0,10	0,25

4 CAPÍTOL IV. PAVIMENTACIÓ

L'activitat de pavimentació s'ha de realitzar preceptivament després de construïda la infraestructura de serveis i d'acceptar la capa de subbase granular que haurà servit de plataforma de treball per realitzar una part de l'obra d'urbanització. Consisteix principalment en la col·locació de la capa de formigó de base a voravies (normalment les llosetes o panots es construeixen a la fase d'urbanització secundària), la capa de base de calçada i les capes de paviment.

Serà d'aplicació les condicions generals especificades en els següents documents:

NORMATIVA:

- Plec de prescripcions tècniques generals per a obres de carreteres i ponts del M.O.P.U (Orden Ministerial de 6.2.76).
- Instruccions de carreteres del M.O.P.U.
- Instrucció relativa ales accions a considerar en els projectes de ponts de carreteres (Ordre Ministerial de 26 de febrer de 1972 B.O.E 93 de 18.4.72).
- Llei d'aigües (de 2 d'agost de 1985)
- Codi de circulació vigent
- "Ley 22/1988 de 28 de Julio de Costas y Reglamento General aprobado por R.D. 1471/1989".
- "Ley de 37/2015, de 29 de setembre, de Carreteras".
- Plec general de condicions per la recepció de conglomerats hidràulics (Ordre Ministerial de 9.4.68).

4.1 FORMIGÓ DE BASE A VORAVIES

Llevat que la direcció d'obres disposi un altre ordre, el formigó a voravies es col·locarà en fase prèvia a la construcció de les capes de base i de paviment. Després d'acceptar les infraestructures de serveis, els elements singulars situats a la voravia i la capa de coronament del terraplè de voravia, es procedirà a col·locar la capa de formigó de base que servirà d'assentament a les llosetes i panots, i protegirà les infraestructures de serveis construïdes.

Condicions mínimes d'acceptació

El formigó serà de consistència intermèdia entre la plàstica i la fluïda de manera que no sigui ni massa sec, (dificultats per reglejar) ni massa fluid (falta de resistència). A l'assaig de consistència s'obtindrà un assentament del con d'Abrams entre cinc centímetres (5 cm.) i vuit centímetres (8 cm.). La resistència característica mínima a obtenir serà de cent cinquanta quilograms per centímetre quadrat (Fck >/ 150 Q/ cm2). (H.150), sempre que el projecte no indiqui una resistència superior.

Mesurament i abonament de les obres

Llevat que el pressupost del projecte especifiqui altra cosa, es mesurarà i abonarà per metres cúbics realment executats mesurats sobre perfil teòric. S'entendrà que el preu unitari inclou el refí definitiu i la compactació de la superfície de coronament en terres, els encofrats necessaris per a deixar els forats dels escocells, el subministrament i posta en obra del formigó i tots els materials, maquinària i diferents operacions necessàries per a acabar correctament la unitat d'obra.

4.2 CAPES DE BASE

Es defineix com a capa de base la que suporta directament el paviment. Podrà ser de material granular (tot-ú artificial) o de grava-ciment.

4.2.1 Bases de tot-ú artificial.

El tot-ú artificial és una barreja d'àrids procedents d'una instal·lació d'esmicolament amb granulometria de tipus continu.

Condicions mínimes d'acceptació:

Granulometria:

- La fracció que passi pel tamís 0,080 UNE serà inferior a la meitat de la fracció que passi pel tamís 0,40 UNE, mesurades en pes.
- La mida màxima de la pedra serà inferior a la meitat de la tongada compactada.
- La corba granulomètrica dels materials es trobarà compresa entre les que figuren al següent quadre:

TAMISSOS UNE			Acumulat en %
	Z1	Z2	Z3
50	100	---	---
40	70-100	100	---
25	55-85	70-100	100
20	50-80	60-90	70-100
10	40-70	45-75	50-80
5	30-60	30-60	35-65
2	20-45	20-45	20-45
0,4	10-30	10-30	10-30
0,08	5-15	5-15	5-15

- La fracció del material retinguda pel tamís 5 UNE haurà de contenir com a mínim un 50% en pes d'elements amb dues o més cares de fractura.
- El desgast del material mesurat segons l'Assaig de los Angeles serà inferior al trenta (<30).
- El material serà no plàstic i tindrà equivalent de sorra superior a 35
- El material no podrà ser meteoritzat de manera que totes les característiques de granulometria i qualitat es conservin després de compactar la tongada (execució de l'assaig del material després de compactar).
- El material tindrà un mateix CBR superior a 80 per a una compactació del 100 % de l'Assaig Pròctor Modificat.
- El mòdul de compressibilitat determinat amb l'assaig de càrrega amb placa de 700 cm2 serà superior a 100 kg/cm2, per a unes pressions compreses entre 2,1 i 3,5 kg/cm2.
- La densitat de la capa de base granular compactada serà superior al 100 % de la màxima densitat obtinguda a l'assaig pròctor modificat. Aquesta condició de densitat es complirà també a totes les zones singulars de la capa compactada (vora pous, embornals i elements singulars de calçada).

Mesurament i abonament.

La base de material granular es mesurarà i abonarà per metres cúbics mesurats sobre perfil teòric després de compactar. S'entendrà que el preu unitari comprèn el refí i compactació de la capa de subbase i totes les operacions i materials necessaris per deixar la unitat d'obra corresponent acabada.

4.2.2 Bases de grava-ciment

Són materials formats per barreja homogènia d'àrids, ciment i aigua, segons les proporcions d'una fórmula de treball prèviament aprovada, que després d'estesos i compactats formen la capa de base a calçades.

Condicions mínimes d'acceptació:

- Granulometria dels àrids. La corba granulomètrica es trobarà compresa entre les indicades al quadre:

TAMISSOS UNE	Acumulat en %	
	GC1	GC2
40	----	100
25	100	75-100
20	70-100	65-90
10	50-80	40-70
5	35-60	30-55
0,2	25-45	22-42
0,40	10-24	10-22
0,080	1-8	1-8

-La fracció retinguda en el tamís 5 UNE, presentarà com a mínim un 50% en pes d'elements amb dues o més cares de fractura.
- La qualitat mesurada segons l'assaig de Los Angeles presentarà un coeficient inferior a trenta (< 30).
- Els àrids seran no plàstics i amb equivalent de sorra superior a trenta (> 30)
- Els àrids no presentaran contingut de matèria orgànica superior al 0,05 %, proporció de terrosos d'argila inferior al 2 % i proporció de sulfats al 0,5 %.
- El contingut mínim de ciment serà sempre del tres per cent (3 %).
- La resistència a compressió als 7 dies, amb provetes fabricades amb el motllo i compactació del Pròctor modificat serà superior a trenta-cinc quilograms per centímetre quadrat (> 35 kg/cm2).
- S'exigirà en tota la zona d'obres, inclòs a punts singulars com vora pous o embornals, una densitat superior al noranta set per cent (97 %) de la màxima densitat obtinguda a l'Assaig Pròctor Modificat de la barreja amb ciment.
- El reg asfàltic de guarit de la grava-ciment s'aplicarà abans de passades dotze hores des de la seva compactació.

Mesurament i abonament.
Es mesurarà i abonarà als preus definits al pressupost del projecte. S'entendrà que els preus comprenen la preparació, refí i compactació de la superfície de la subbase per a la seva acceptació, i tots els materials i operacions necessàries pel correcte acabat de la unitat d'obra.

4.3 PAVIMENTS ASFÀLTICS

Els paviments asfàltics poden ser paviments de barreja asfàltica en calent, paviments de barreja asfàltica en fred, o tractaments asfàltics superficials. El paviment més usual en calçades és de barreja asfàltica en calent. Els tractaments asfàltics superficials es tractaran a l'apartat relatiu a paviments de trànsit restringit.

4.3.1 Paviments asfàltics en calent.

Poden ser d'una única capa de trànsit, de dues o de tres capes. Condicions mínimes d'acceptació:

- Betums asfàltics fluïdificats (art. 211 PG3)
- Emulsió asfàltica. (Art. 213 PG3)
- Regs d'emprimació. (Art 530 PG3)
- Regs d'adherència. (Art 531 PG3)
- Tractament superficial. (Art. 532 PG3)
- Tractaments superficials amb beurades bituminoses. (Art. 540 PG3)
- Mescles bituminoses en fred. (Art. 541 PG3)
- Mescles bituminoses en calent (Art. 542 PG3)

- Lligants bituminosos: Podran ser dels tipus B 20/30, B 30/50, B 60/70, B 80/100.
- Granulometria dels àrids. L'àrid gros procedirà d'instal·lació d'esmicolament Contindrà com a mínim un 75 % en pes d'elements amb dues o més cares de fractura. La granulometria dels àrids es trobarà compresa entre les del següent quadre, segons el tipus de barreja que es tracti.
- Mescles a emprar: rodament: tipus D. tipus S - intermèdia: tipus D, S, G o A

GRUIX EN CM DE LA CAPA	TIPUS DE MESCLES A EMPRAR
Menor o igual que 4	D, S, G, A 12
Entre 4 i 6	D, S, G, A 20
Major que 6	D, S, G, A 25

- El coeficient de desgast de Los Angeles serà inferior a trenta (30). Per a vials de gran capacitat on es prevegin altes velocitats s'exigirà un coeficient de poliment accelerat superior quaranta-cinc (0,45) en capa de trànsit i quaranta (0,40) en capes de base intermèdies. L'índex de partícules planes serà inferior a trenta (<30) (únicament vials amb gran capacitat i trànsit pesant).
- Les condicions d'adhesivitat i característiques del filler compliran les condicions obligatòries per a construcció de carreteres (PG3).
- La barreja d'àrids en fred, tindrà un equivalent de sorra superior a quaranta (> 40).
- Pel que fa a l'obtenció de la fórmula de treball, instal·lació de fabricació, equip d'execució, i proves de l'Assaig Marshall es compliran totes les condicions exigides per construcció de carreteres (PG3).

Mesurament i abonament de les obres.

S'abonarà per tones realment col·locades, mesurades a partir dels perfils teòrics i les densitats realment obtingudes a obra. Si el pressupost del projecte no especifica altra cosa, s'entendrà que el preu inclou la preparació de la superfície de la capa de base, els regs d'emprimació i adherència, i totes les operacions i materials necessaris pel correcte acabament de la unitat d'obra.

Criteris de projecte de mescles pel mètode Marshall (NTL-159/75)

CARACTERÍSTIQUES	UNITAT	PESAT		MIG		LLEUGER	
		Min	Màx.	Min	Màx.	Màx.	
Núm. de cops en cada cara		75		75		50	
Estabilitat	kgf	1000*		750		50	
Deformació	mm	2,00	3,50	2,00	3,50	2,00	4,00
Buits en mescles	%						
Capa de rodament		3**	5	3	5	3	5
Capa intermedi		3**	5	3	5	3	5
Capa base		3	8	3	8	3	8
Buits en àrids	%						
Mescles D.S.G. 12		15		15		15	
Mescles D.S.G. 20		14		14		14	
Mescles D.S.G. 25		13		1			

(*) En cas de capes de base aquest valor serà 750 kgf.
(**) Valor mínim desitjable, 4%

4.3.2 Mescles asfàltiques en fred.

Pel que fa als àrids, compliran totes les especificacions relacionades pels paviments asfàltics en calent. Per la resta de materials i condicions d'execució es complirà la norma de carreteres (PG3). Es mesuraran i abonaran d'igual manera que les mescles en calent.

4.3.3 Descripció de proves i assaigs

Subbases granulars
Materials
Per cada 2.000 m3 de material:
- 1 resistència al desgast segons NLT-149
- 5 granulometria per tamisat segons NLT-104 1 índex CBR en laboratori segons NLT-111
- 5 equivalent d'arena segons NLT-113
- 5 límits d'Atterberg segons NLT105 i NLT-106 2 Pròctor modificat segons NLT-108

Execució
En cada 200 m_2 o fracció de capa col·locada:
- 3 densitat "in situ" segons NLT-109, incloent determinació d'humitat.

Mescles bituminoses en calent
Materials
Per cada 500 m_3 o fracció d'àrid gruixut:
- Resistència al desgast segons NLT-149
- 3 granulometria per tamisat segons NLT-104
- 1 poliment accelerant segons NLT-174
- 1 adherència segons NLT-166

Per cada 500 m_3 o fracció d'àrid fi: Igual que l'àrid gruixut.
Per cada 100 m_3 de filler:
- 2 granulometria per tamisat segons NLT-104
- 1 densitat aparent segons NLT-176
- 1 coeficient d'emulsibilitat segons NLT-180

Per cada 500 m_3 de barreja d'àrids:
- 2 equivalents d'arena segons NLT-113
- 2 granulometria per tamisat segons NLT-104
- 2 temperatura d'àrids i lligant a l'entrada i sortida del mesclador

Per cada 50 tones de betum asfàltic:
- 1 contingut d'aigua segons NLT-123
- 1 penetració segons NLT-124
- 1 ductilitat segons NLT-126
- 1 solubilitat en tricloroetilè segons NLT-130

Per cada 1.000 m_2 de mescla:
- 6 assaigs de resistència i densitat sobre provetes fabricades segons mètode Marshall NLT-159

Regs d'emprimació
Materials
Per cada 25 tones o fracció de betum:
- 1 Contingut d'aigua segons NLT-123
- 1 viscositat Saybolt Furor segons NLT-133
- 1 destil·lació segons NLT-134
- 1 penetració sobre el residu de destil·lació segons NLT-124

Per cada 50 m_3 o fracció de l'àrid emprat:
- 2 granulometria per tamisat segons NLT-104
- 2 contingut d'humitat segons NLT-103

Regs d'adherència
Materials
Per cada 25 tones o fracció de lligant:
- 1 contingut d'aigua segons NLT-123
- 1 viscositat Saybolt Furol segons NLT-133
- 1 destil·lació segons NLT-134

- 1 penetració sobre el residu de destil·lació segons NLT-124

Execució

- Control de temperatura del lligant.

4.3.4 Posta en obra

Els regs d'adherència i d'emprimació s'estendran amb un mínim de 12h abans de l'estesa de les mescles bituminoses.

Les estenedores estaran proveïdes de dispositiu automàtic d'anivellament. L'alimentació de les estenedores es farà de manera que tinguin sempre aglomerat remanent, iniciant el seu reblert amb un nou camió quan encara quedi una quantitat apreciable de material. L'extensió de la mescla no es farà mai a un ritme superior al que asseguri que, amb els mitjans de compactació en servei, es puguin obtenir les densitats prescrites.

Es posarà especial atenció a les maniobres de parada i arrencament de les estenedores, per tal de sincronitzar la velocitat idònia d'arrencament amb la freqüència de vibració de la regla, amb objecte d'evitar ondulacions a la superfície de la capa estesa. Les juntes de treball d'un dia per l'altre es tallaran verticals i perpendiculars a la direcció del tràfic.

L'equip de compactació estarà format, com a mínim, per un rodet llis de vuit a deu tones, un piconador de neumàtics amb pressió d'inflat variable i una piconadora vibratòria tipus tàndem.

La densitat mitja de cada lot serà superior al cent per cent (100%) de la indicada a l'article 542 per a mescles denses, semidenses i gruixudes. S'admetrà com a màxim que dues mesures que essent inferiors al cent per cent (100%), superin el noranta vuit per cent (98%).

El gruix d'una capa no haurà de ser inferior al vuitanta per cent (80%) del previst per a ella a la secció tipus dels Plànols, excepte la capa de trànsit, en la que no haurà de ser inferior al cent per cent (100%). El gruix total de mescles bituminoses no haurà d'ésser inferior al mínim previst a la secció tipus dels Plànols. La superfície acabada no haurà de presentar irregularitats superficials superiors a quatre mil·límetres (4 mm), al comprovar-la amb un regle de tres metres (3 m.) segons la Norma NLT-334/88.

4.4 PAVIMENTS DE FORMIGÓ

Els paviments de formigó són lloses de gruix superior a quinze centímetres (> 0,15cm) i inferior a vint-i-cinc centímetres (< 0,25cm): es construiran "in situ" mitjançant estesa del formigó i execució de juntes de construcció o serades.

Condicions mínimes d'acceptació:

- Resistència característica. Als paviments de formigó, amb motiu que l'assaig a flexo-tracció s'ajusta més a la forma de treball de les lloses, es mesurarà la resistència a flexo-tracció. En qualsevol cas la resistència a flexo-tracció a vint-i-vuit dies serà superior a trenta-cinc quilograms per centímetre quadrat (HP-35). En el cas que el projecte defineixi HP-40, la resistència característica a flexo-tracció serà superior a quaranta.
- La relació en pes aigua ciment no serà superior a 0,55.
- La consistència del formigó serà entre plàstica i fluïda. No s'admetrà formigó amb assentaments del con d'Abrams inferior a cinc centímetres. (5 cm) ni superior a vuit centímetres (8 cm).
- A fi d'obtenir resistència suficient al desgast s'exigirà que com a mínim un trenta per cent (30 %) en pes de la sorra sigui de tipus silici.
- La corba granulomètrica de l'àrid fi, estarà compresa entre els límits del següent quadre:

Tamís UNE	Acumulat en %
5	90-100
2,5	65-90
1,25	45-75
0,63	27-55
0,32	10-30
0,16	2-10
0,080	0-5

- El coeficient de desgast de l'àrid gras mesurat segons l'assaig de "Los Angeles" serà inferior a trenta- cinc (>35)
- Es compliran també tots els condicionats relacionats a la normativa oficial per a la recepció de formigons d'obres de fàbrica i estructures d'edificació.
- Les juntes podran ser de construcció (encofrades) o serrades. La distància entre juntes serà interior a vint vegades el gruix. En cas de lloses rectangulars la relació la relació entre longituds serà inferior a 2:1. Tampoc es podran disposar angles interiors de les lloses inferiors a seixanta graus (60ºC)
- Les voreres de les lloses tindran sempre una dimensió mínima superior a trenta centímetres (>30 cm).
- Els elements singulars de calçada (pous i embornals) es faran coincidir sempre amb una junta.
- Serà obligatòria la realització d'un tram de paviment de prova que permeti comprovar les principals característiques del paviment (color, textura, resistència, condicions de guarit, possible necessitat d'emprar additius, juntes, acabat superficial, etc.)
- Si la junta és serrada, s'efectuarà l'operació de serrat entre sis i vint-i-quatre hores després de col·locat el formigó en obra. La profunditat del serrat estarà compresa entre 1/4 i 1/3 de gruix de la llosa.

Mesurament i abonament

Si el pressupost del projecte no especifica altra cosa, els paviments de formigó es mesuraran i abonaran per metres cúbics realment col·locats sobre perfil teòric. S'entendrà que el preu unitari inclou la preparació de la superfície de base, fabricació i col·locació del formigó, execució de les juntes, guarit, acabats superficials i tots els materials i operacions necessàries pel correcte acabament de la unitat d'obra.

4.5 PAVIMENT DE PECES DE FORMIGÓ

Les peces de formigó per a pavimentació són blocs prefabricats de les formes, dimensions i gruix, color i disposició definides al projecte, després de col·locats en obra formaran la capa de paviment. (Paviment de llambordes).

Condicions mínimes d'acceptació

La col·locació, la forma, dimensions i trama de disposició serà la definida específicament als plànols del projecte.

Les partides de peces amb desviament superior a les toleràncies especificades seran rebutjades.

- Tolerància màxima de mides en planta +- 2 mm
- Tolerància màxima de gruix +- 3 mm

Resistència: La resistència característica a compressió del formigó del prefabricat a vint-i-vuit dies serà superior a quatre-cents quilograms per centímetre quadrat (> 400 kg/cm2). (Proveta cúbica de 8 x 8 cm, UNE 7015). El desgast segons norma UNE 7015, amb carborúndum i per a un recorregut de 1000 m, serà inferior a dos mil·límetres (> 2 mm). Aguantaran vint cicles de congelació sense presentar esquerdes ni cap alteració visible.

L'assentament de la llamborda serà sobre llit de sorra de 3 a 5 cm de gruix, perfectament anivellada. El contingut d'argiles i matèria orgànica serà inferior al 3 %. El contingut de fins de la sorra serà molt reduït. La corba granulomètrica es trobarà entre els següent quadre:

mm	% que passa

1,76	95-100
2,28	80-100
1,19	50-85
0,595	25-60
0,297	10-30
0,149	5-15
0,074	0-10

Les llambordes s'uniran per compactació i vibració d'una capa de sorra de segellat.

La sorra de segellat no contindrà partícules superiors a 1,25 mm, es trobarà seca en el moment de l'execució i contindrà un màxim de 10% en pes de material fi que passí pel tamís de (0,08 mm. El gruix de la junta entre llambordes no serà superior a tres mil·límetres (< 3 mm).

Tolerància del pavimentat acabat. Totes les llambordes hauran de quedar perfectament anivellades de manera que la comprovació amb regla de tres metres no acusi diferències superiors a un centímetre.

Mesurament i abonament

Si el pressupost del projecte no indica altra cosa, es mesuraran i abonaran per metres quadrats de paviment correctament acabat. El preu unitari inclourà la preparació de la superfície de base, el llit de sorra, el segellat i tots els materials i operacions necessàries pel correcte acabat de la unitat d'obra.

4.6 PAVIMENTS LLEUGERS PER A VIANANTS O TRÀNSIT RESTRINGIT I PAVIMENTS DE VORAVIA

Normalment aquest tipus de paviments correspon a zones de voravia, passeig i vials de trànsit restringit que disposen d'una superfície per a trànsit mixt (vials sense voravia).

Aquest tipus de paviments que normalment s'acabaran a la fase d'urbanització secundària del sector (després de la construcció dels espais parcel·lats) poden ser de tipus molt variat depenent del disseny urbà. Ens referim als següents tipus de paviment:

Paviments de formigó amb disseny de juntes

Compliran tot el que s'especifica al capítol 3.4 relatiu a paviments de calçada.

Paviments asfàltics

Compliran tot el que s'especifica al capítol IV.3 relatiu a paviments de calçada.

Paviments de pedra natural: (lloses, llambordes)

La pedra haurà de ser homogènia, de gra fi i uniforme i de textura compacta. No presentarà esquerdes, nòduls, zones meteoritzades ni cap tipus de defecte visible. Pel que fa a les condicions de qualitat de la pedra, s'exigirà densitat superior a 2500 kg/m3, resistència a compressió superior a 1300 kg/cm2, coeficient de desgast inferior a tretze centímetres de centímetre (0,13 cm) i haurà de resistir vint cicles de congelació sense presentar cap alteració visible (normes UNE 7067, UNE 7068, UNE 7069 i UNE 7070).

Paviments de trencament superficial asfàltic amb acabat superficial de sorra silícica.

Es construiran sempre sobre una base de tot-ú artificial sense fins o de macadam i es complirà tot el que s'especifica a la normativa oficial PG3 (art. 502). Pel que fa al tractament superficial s'acomplirà també tot el que s'especifica al PG3 (art. 532).

Pel que fa la capa de sorra d'acabat serà preceptivament de naturalesa silícica.

El seu gruix sense compactar serà com a mínim d'un centímetre (10 mm) i en qualsevol cas, el suficient per tapar després de compactar el color negre de l'asfalt. La coloració de la sorra serà la definida al projecte i tindrà un equivalent superior a seixanta (EQA >60).

Paviment de rajols hidràulics.

Els paviments de lloses premsades per a voravies, passeigs o espais de vianants es construiran sempre sobre un llit de formigó de resistència característica mínima de cent quilograms per centímetre quadrat (HM-10) o superior si així ho especifica el projecte. El llit de formigó s'assentarà sempre sobre un explanada de sòls adequats o seleccionats sempre que al projecte no es defineixi la capa de subbase o base.

La peça ha de tenir un color i una textura uniformes en tota la superfície, i els angles i les arestes rectes a la cara plana. La forma d'expressió de les seves mides ha de ser sempre: Llarg x Ample x Gruix.

Mesurament i abonament.

Gruix de la capa fina:	6mm
Absorció d'aigua (UNE 127.002)	10%
Resistència al desgast (UNE 127.005)	3mm
Tensió de trencament (UNE 127.006 i UNE 127.007):	
- Cara de tracció:	55kg/cm^2
- Dors a tracció:	35kg/cm^2

Gelatibilitat (UNE 127.003): Absència de senyals de trencament o deteriorament.

Toleràncies:

- Dimensions	0,4mm
- Gruix	8%
- Angles, variació sobre un arc de 29 cm de radi	0,4mm
- Rectitud d'arestes	0,2mm
- Vessaments	0,5mm
- Planor	2mm

El subministrament es realitzarà, amb embalatge en pales i el seu emmagatzematge en llocs protegits contra impactes.

La normativa de compliment obligatori, és la UNE 127.001

Junts

Junts de dilatació

Perfil elastomèric d'ànima circular

El perfil dins la peça formigonada ha de ser la prevista. L'eix del perfil del ha de coincidir amb l'eix del junt. El junt de dilatació ha de tenir l'amplària especificada en el projecte.

Ha de quedar garantit el bon contacte entre el formigó i el perfil del junt. La compactació del formigó s'ha de fer amb vibració i no han de quedar buits a la massa.

El conjunt del junt acabat ha de ser totalment estanc.

Toleràncies d'execució:

- Situació dins de la peça formigonada: 10mm
- Coincidència eix perfil-eix junt: 2mm
- Amplària del junt de dilatació: 3mm

En el seu procés constructiu ha de quedar lligat pel extrems a l'armadura de l'element per formigonar. Les disposicions de lligat i d'encofrat han de permetre que el perfil mantingui la seva posició durant el formigonatge.

Les unions entre perfils s'han de fer per vulcanització, amb aplicació d'elastòmer cru vulcanitzat per calor i pressió. La resistència d'aquestes unions no han de ser menor que la resta del perfil.

Només s'han de fer a l'obra les unions que per procés d'execució, muntatge o transport no puguin ser fetes a la fàbrica.

El criteri d'amidament serà per m de llargària amidada segons les especificacions del projecte. No hi ha norma d'obligat compliment.

Placa de poliestirè

La placa ha de quedar ben adherida dins del junt. Ha de quedar col·locada en tota la llargària prevista, sense interrupcions. Si hi ha d'haver talls, els extrems han de quedar a tocar. La fondària respecte al pla del parament ha de ser la prevista o indicada per la D.F. Si no hi ha cap especificació, ha de quedar enrasat amb el parament.

Junt entre plaques: 2 mm

Toleràncies d'execució:

- Fondària prevista respecte al parament: 2 mm

Segellat asfàltic

El segellat ha de tenir la llargària prevista. Ha de ser continu, homogeni, sense inclusions de bombolles d'aire i amb la superfície uniforme. Ha de quedar ben adherit a ambdós llavis de junt. La fondària respecte al pla de parament ha de ser la prevista o la indicada per la D.F. Si no hi ha cap especificació, ha de quedar enrasat amb el parament.

El gruix del segellat en el punt mínim ha de ser igual a la fondària del junt.

Tolerància d'execució:

- Gruix del segellat: 10 %

- Fondària prevista respecte al parament: 2 mm

En el seu procés d'execució el fons i les cares del junt per segellar han de ser nets i secs. El producte s'ha d'aplicar forçant-ne la penetració.

La temperatura ambient ha d'estar entre 5ºC i 35ºC. No s'ha d'aplicar en temps humit (pluja, rosada, etc.)

Junts de dilatació

La banda expandible a base de bentonita s'ha de col·locar damunt del formigó enfortit. No s'ha de prendre cap precaució específica durant les activitats preparatòries a l'abocada de formigó (instal·lació de l'armadura, encofrat, formigonat ...) Per a la subsegüent instal·lació de la banda expandible. Es presenta en rotllos de fàcil maneig, que s'instal·len durant els treballs d'armadura de la segona fase.

Gràcies a la seva flexibilitat, la banda expandible omple perfectament les irregularitats i els buits en els junts de la construcció. Per a major seguretat, la tela es cavarà en el formigó per evitar l'esquinçament durant el formigonat.

4.7 SENYALITZACIÓ

La senyalització del sector a urbanitzar comprèn les marques viàries senyalització horitzontal i els senyals de circulació o senyalització vertical, tot d'acord amb els plànols del projecte. Tant pel que fa als materials com a l'execució de les obres, es compliran en tot moment les normes de trànsit vigents (codi de circulació), les normatives de carreteres a les zones d'accessos i la normativa pròpia municipal. Les condicions mínimes de qualitat seran les fixades a la normativa oficial de carreteres (PG3). Pel que fa a la senyalització vertical es complirà tot el que defineix la monografia de l'Institut Català per al desenvolupament del transport (normes de senyalització vertical urbana).

5 SIGNATURA

Jordi Rodriguez Martí

Enginyer Civil

Col·legiat núm. 10,788

ENGINYERIA URBANA DE PROXIMITAT

enurprox@gmail.com

Document núm. 4

PRESSUPOST

ESTAT D’AMIDAMENTS

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
ACT1	ASFALTAT DE CARRERS					
ACT1.1	Carrer Sant Martí Oest					
ACT1.1.1	DEMOLICIONS I EXCAVACIONS					
F21NU030	m2 Fresatge asfalt,p/cm gruix,rodament,sup.>1000m2,g<=5cm,tranport+cànon					
	Fresatge mecànic de paviment asfàltic, per cm de gruix, per a capes de rodament, en superfícies de superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 5 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja.					
	Carrer Sant Martí Oest	2,358			3.000	7,074.000
	Extrem oest	1	8.000	4.000	5.000	160.000
	Carrers perpendiculars	2	11.000	4.000	5.000	440.000
						7,674.00
F21NV030	m2 Fresatge asfalt,intermèdia/base,sup.>1000m2,g<=18cm,tranport+cànon					
	Fresatge mecànic de paviment asfàltic, en zones concertes per a reparar capes intermèdies o bases (sanejaments), en superfícies superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 18 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja					
	Carrer Sant Martí Oest	2,358	2.000			4,716.000
						4,716.00
P2RA-M8VU	m3 Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02					
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus					
	Carrer Sant Martí Oest	2,358	0.15			353.70
						353.70
F2RAALP0	m3 Deposició controlada centre valorització,terra+inerts,1,6t/m3,LER 170504					
	Deposició controlada centre de tractament per a reciclat i valorització, de terra barrejada amb residus inerts de la construcció, amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)					
	Carrer Sant Martí Oest	2,358	0.250			589.500
						589.50
ACT1.1.2	PAVIMENTS					
P2241-52SM	m2 Repàs+picon.esplanada,95%PM					
	Repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 95% PM					
	Carrer Sant Martí Oest	2,358				2,358.00
						2,358.00
F9WZV011	u Desmuntatge+col·locació marc+tapa,p/situar a nova rasant,morter alta resist.					
	Desmuntatge i col·locació de marc i tapa de pous de clavegueres o altres serveis, per a situar a nova rasant, en obres de recobriment asfàltic, amb morter d'alta resistència, inclòs carrega manual de runa generada.					
	Carrer Sant Martí Oest	20				20.000
						20.00
PDBF-DFUW	u Bastiment quadr.,fos.dúctil,p/pou reg.+tapa recolzadapas D=600mm,D400,col.mort.					
	Subministrament i col.locació de bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa recolzada, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter					
	Renovació de tapes de pou existents, 50%	0.5	20.00			10.00
						10.00

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
FD5KWF0E	m Caixa p/interceptor,84x50cm,parets form.g=30cm,s/solera form.g=15cm					
	Caixa per a interceptor, de 84x50 cm, amb parets de formigó HM-20/P/20/I de 30 cm de gruix, sobre solera de formigó HM-20/P/20/I de 15 cm de gruix					
		5				5.000
						5.00
FD5ZVI20	u Bastiment+reixa p/interceptor,fosa dúctil,1030x568x100mm,D400,homolog.Barcelona 10					
	Bastiment i reixa per a interceptor, de fosa dúctil, de 1030x568x100 mm, articulada amb barres a 45º, amb bastiment rectangular monobloc i 2 reixes reversibles a 90º sobre el pla horitzontal amb assentament en 'V', amb blocatge estabilitat i absència de soroll, classe D400 segons norma UNE EN-124, per a 40 t de càrrega de trencament, homologada com a model BARCELONA 10					
		5				5.000
						5.00
F935V51J	m3 Base sòl-cim.SC20,estesa+picon.98%PM					
	Base de sòl-ciment SC20, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM					
	Carrer Sant Martí Oest	2,358	0.220			518.760
						518.76
F9J1V005	m2 Reg imprimació emulsió bitum.catiònica,C50BF5 IMP,1kg/m2+neteja ferm					
	Reg d´imprimació amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C50BF5 IMP, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm					
	Carrer Sant Martí Oest	2,358				2,358.000
						2,358.00
F9H1V100	t Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base35/50G-50/70G (G-20/25),p/base,betum.,98%Marshall,act.>100t					
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 G, AC 32 base 35/50 G, AC 22 base 50/70 G, AC 22 base 35/50 G, amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t					
	Carrer Sant Martí Oest	2,358	0.080	2.400		452.736
						452.74
F9J1V015	m2 Reg adherència emulsió bitum.catiònica,C60B3 ADH/C60B4 ADH,1kg/m2,+neteja ferm					
	Reg d´adherència amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C60B3 ADH o C60B4 ADH, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm					
	Carrer Sant Martí Oest	2,358	2.000			4,716.000
						4,716.00
F9H1V110	t Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base-bin35/50-50/70S (S-20/25),p/base,betum,98%Marshall,act.>100t					
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 S, AC 32 base 35/50 S, AC 32 bin 50/70 S, AC32 bin 35/50 S, AC22 bin 50/70 S, AC 22 bin 35/50S (S-20/25), amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t					
	Carrer Sant Martí Oest	2,358	0.050	2.400		282.960
						282.96
F9H1V130	t Mescla bitum.cont.calent,AC16-22surf35/50-50/70D (D-12/20),p/rodam.,betum,98%Marshall,act.>100t					
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 16 surf 50/70 D, AC 16 surf 35/50 D, AC 22 surf 50/70 D, AC 22 surf 35/50, amb granulat per a rodament i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t					
	Carrer Sant Martí Oest	2,358		2.400	0.050	282.960
	Entrega oest	8	4.000	2.400	0.050	3.840
	Carrers perpendiculars	22	4.000	2.400	0.050	10.560

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
						297.36
ACT1.3	Carrer Sant Martí Central					
ACT1.3.1	DEMOLICIONS I EXCAVACIONS					
F21NU030	m2 Fresatge asfalt,p/cm gruix,rodament,sup.>1000m2,g<=5cm,tranport+cànon					
	Fresatge mecànic de paviment asfàltic, per cm de gruix, per a capes de rodament, en superfícies de superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 5 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja.					
	Carrer Sant Martí Central	5,095	3.000			15,285.000
	Extrems	4	12.000	4.000	5.000	960.000
						16,245.00
F21NV030	m2 Fresatge asfalt,intermèdia/base,sup.>1000m2,g<=18cm,tranport+cànon					
	Fresatge mecànic de paviment asfàltic, en zones concertes per a reparar capes intermèdies o bases (sanejaments), en superfícies superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 18 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja					
	Carrer Sant Martí Central	5,095	2.000			10,190.000
						10,190.00
P2RA-M8VU	m3 Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02					
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus					
	Carrer Sant Martí Central	5,095	0.15			764.25
						764.25
F2RAALP0	m3 Deposició controlada centre valorització,terra+inerts,1,6t/m3,LER 170504					
	Deposició controlada centre de tractament per a reciclat i valorització, de terra barrejada amb residus inerts de la construcció, amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)					
	Carrer Sant Martí Central	5,095	0.250			1,273.750
						1,273.75
ACT1.3.2	PAVIMENTS					
P2241-52SM	m2 Repàs+picon.esplanada,95%PM					
	Repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 95% PM					
	Carrer Sant Martí Central	5,095				5,095.00
						5,095.00
F9WZV011	u Desmuntatge+col·locació marc+tapa,p/situar a nova rasant,morter alta resist.					
	Desmuntatge i col·locació de marc i tapa de pous de clavegueres o altres serveis, per a situar a nova rasant, en obres de recobriment asfàltic, amb morter d'alta resistència, inclòs carrega manual de runa generada.					
	Carrer Sant Martí Central	10				10.000
						10.00
PDBF-DFUW	u Bastiment quadr.,fos.dúctil,p/pou reg.+tapa recolzadapas D=600mm,D400,col.mort.					
	Subministrament i col.locació de bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa recolzada, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter					
	Renovació de tapes de pou existents, 50%	0.5	10.00			5.00
						5.00
F935V51J	m3 Base sòl-cim.SC20,estesa+picon.98%PM					
	Base de sòl-ciment SC20, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM					
	Carrer Sant Martí Central	5,095	0.220			1,120.900
						1,120.90

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
F9J1V005	m2 Reg imprimació emulsió bitum.catiònica,C50BF5 IMP,1kg/m2+neteja ferm					
	Reg d´imprimació amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C50BF5 IMP, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm					
	Carrer Sant Martí Central	5,095				5,095.000
						5,095.00
F9H1V100	t Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base35/50G-50/70G (G-20/25),p/base,betum.,98%Marshall,act.>100t					
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 G, AC 32 base 35/50 G, AC 22 base 50/70 G, AC 22 base 35/50 G, amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t					
	Carrer Sant Martí Central	5,095	0.080	2.400		978.240
						978.24
F9J1V015	m2 Reg adherència emulsió bitum.catiònica,C60B3 ADH/C60B4 ADH,1kg/m2,+neteja ferm					
	Reg d´adherència amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C60B3 ADH o C60B4 ADH, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm					
	Carrer Sant Martí Central	5,095	2.000			10,190.000
						10,190.00
F9H1V110	t Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base-bin35/50-50/70S (S-20/25),p/base,betum,98%Marshall,act.>100t					
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 S, AC 32 base 35/50 S, AC 32 bin 50/70 S, AC32 bin 35/50 S, AC22 bin 50/70 S, AC 22 bin 35/50S (S-20/25), amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t					
	Carrer Sant Martí Central	5,095	0.050	2.400		611.400
						611.40
F9H1V130	t Mescla bitum.cont.calent,AC16-22surf35/50-50/70D (D-12/20),p/rodam.,betum,98%Marshall,act.>100t					
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 16 surf 50/70 D, AC 16 surf 35/50 D, AC 22 surf 50/70 D, AC 22 surf 35/50, amb granulat per a rodament i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t					
	Carrer Sant Martí Central	5,095	0.050	2.400		611.400
	Extrems	4	48.000	2.400	0.050	23.040
						634.44
ACT1.4	Carrer Sant Martí Est					
ACT1.4.1	DEMOLICIONS I EXCAVACIONS					
F21NU030	m2 Fresatge asfalt,p/cm gruix,rodament,sup.>1000m2,g<=5cm,tranport+cànon					
	Fresatge mecànic de paviment asfàltic, per cm de gruix, per a capes de rodament, en superfícies de superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 5 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja.					
	Carrer Sant Martí Est	3,644			3.000	10,932.000
	Extrems	4	12.000	4.000	5.000	960.000
						11,892.00
F21NV030	m2 Fresatge asfalt,intermèdia/base,sup.>1000m2,g<=18cm,tranport+cànon					
	Fresatge mecànic de paviment asfàltic, en zones concertes per a reparar capes intermèdies o bases (sanejaments), en superfícies superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 18 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja					
	Carrer Sant Martí Est	3,644	2.000			7,288.000

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
						7,288.00
P2RA-M8VU	m3 Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02					
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus					
	Carrer Sant Martí Est	3,644	0.15			546.60
						546.60
F2RAALP0	m3 Deposició controlada centre valorització,terra+inerts,1,6t/m3,LER 170504					
	Deposició controlada centre de tractament per a reciclat i valorització, de terra barrejada amb residus inerts de la construcció, amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)					
	Carrer Sant Martí Est	3,644	0.250			911.000
						911.00
ACT1.4.2	PAVIMENTS					
P2241-52SM	m2 Repàs+picon.esplanada,95%PM					
	Repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 95% PM					
	Reconstrucció del ferm					
	Carrer Sant Martí Est	3,644				3,644.00
						3,644.00
F9WZV011	u Desmuntatge+col·locació marc+tapa,p/situar a nova rasant,morter alta resist.					
	Desmuntatge i col·locació de marc i tapa de pous de clavegueres o altres serveis, per a situar a nova rasant, en obres de recobriment asfàltic, amb morter d'alta resistència, inclòs carrega manual de runa generada.					
	Carrer Sant Martí Est	7				7.000
						7.00
PDBF-DFUW	u Bastiment quadr.,fos.dúctil,p/pou reg.+tapa recolzadapas D=600mm,D400,col.mort.					
	Subministrament i col.locació de bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa recolzada, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter					
	Renovació de tapes de pou existents, 50%	0.5	7.00			3.50
						3.50
F935V51J	m3 Base sòl-cim.SC20,estesa+picon.98%PM					
	Base de sòl-ciment SC20, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM					
	Reconstrucció del ferm					
	Carrer Sant Martí Est	3,644	0.220			801.680
						801.68
F9J1V005	m2 Reg imprimació emulsió bitum.catiònica,C50BF5 IMP,1kg/m2+neteja ferm					
	Reg d´imprimació amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C50BF5 IMP, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm					
	Reconstrucció del ferm					
	Carrer Sant Martí Est	3,644				3,644.000
						3,644.00
F9H1V100	t Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base35/50G-50/70G (G-20/25),p/base,betum.,98%Marshall,act.>100t					
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 G, AC 32 base 35/50 G, AC 22 base 50/70 G, AC 22 base 35/50 G, amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t					
	Reconstrucció del ferm					
	Carrer Sant Martí Est	3,644	0.080	2.400		699.648
						699.65

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
F9J1V015	m2 Reg adherència emulsió bitum.catiònica,C60B3 ADH/C60B4 ADH,1kg/m2,+neteja ferm					
	Reg d´adherència amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C60B3 ADH o C60B4 ADH, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm					
	Reconstrucció del ferm					
	Carrer Sant Martí Est	3,644	2.000			7,288.000
						7,288.00
F9H1V110	t Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base-bin35/50-50/70S (S-20/25),p/base,betum,98%Marshall,act.>100t					
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 S, AC 32 base 35/50 S, AC 32 bin 50/70 S, AC32 bin 35/50 S, AC22 bin 50/70 S, AC 22 bin 35/50S (S-20/25), amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t					
	Reconstrucció del ferm					
	Carrer Sant Martí Est	3,644	0.050	2.400		437.280
						437.28
F9H1V130	t Mescla bitum.cont.calent,AC16-22surf35/50-50/70D (D-12/20),p/rodam.,betum,98%Marshall,act.>100t					
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 16 surf 50/70 D, AC 16 surf 35/50 D, AC 22 surf 50/70 D, AC 22 surf 35/50, amb granulat per a rodament i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t					
	Reconstrucció del ferm					
	Carrer Sant Martí Est	3,644	0.050	2.400		437.280
	Extrems	4	48.000	2.400	0.050	23.040
						460.32
ACT1.5	Carrer Verneda Oest					
ACT1.5.1	DEMOLICIONS I EXCAVACIONS					
F21NU030	m2 Fresatge asfalt,p/cm gruix,rodament,sup.>1000m2,g<=5cm,tranport+cànon					
	Fresatge mecànic de paviment asfàltic, per cm de gruix, per a capes de rodament, en superfícies de superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 5 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja.					
	Carrer Verneda Oest	373	3.000			1,119.000
	Carrer Verneda Oest	632	3.000			1,896.000
	Extrems sud	1	14.000	4.000	5.000	280.000
						3,295.00
F21NV030	m2 Fresatge asfalt,intermèdia/base,sup.>1000m2,g<=18cm,tranport+cànon					
	Fresatge mecànic de paviment asfàltic, en zones concertes per a reparar capes intermèdies o bases (sanejaments), en superfícies superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 18 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja					
	Carrer Verneda Oest	373	1.000			373.000
	Carrer Verneda Oest	632	2.000			1,264.000
						1,637.00
P2RA-M8VU	m3 Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02					
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus					
	Carrer Verneda Oest	373	0.15			55.95
	Carrer Verneda Oest	632	0.15			94.80
						150.75

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
F2RAALP0	m3 Deposició controlada centre valorització,terra+inerts,1,6t/m3,LER 170504					
	Deposició controlada centre de tractament per a reciclat i valorització, de terra barrejada amb residus inerts de la construcció, amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)					
	Carrer Verneda Oest	632	0.250			158.000
						158.00
ACT1.5.2	PAVIMENTS					
P2241-52SM	m2 Repàs+picon.esplanada,95%PM					
	Repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 95% PM					
	Reconstrucció del ferm					
	Carrer Verneda Oest	631				631.00
	Reposició aglomerat					
	Carrer Verneda Oest	373				373.00
						1,004.00
F9WZV011	u Desmuntatge+col·locació marc+tapa,p/situar a nova rasant,morter alta resist.					
	Desmuntatge i col·locació de marc i tapa de pous de clavegueres o altres serveis, per a situar a nova rasant, en obres de recobriment asfàltic, amb morter d'alta resistència, inclòs carrega manual de runa generada.					
	Carrer Verneda Oest	5				5.000
						5.00
PDBF-DFUW	u Bastiment quadr.,fos.dúctil,p/pou reg.+tapa recolzadapas D=600mm,D400,col.mort.					
	Subministrament i col.locació de bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa recolzada, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter					
	Renovació de tapes de pou existents, 50%	0.5	5.00			2.50
						2.50
F935V51J	m3 Base sòl-cim.SC20,estesa+picon.98%PM					
	Base de sòl-ciment SC20, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM					
	Reconstrucció del ferm					
	Carrer Verneda Oest	631	0.220			138.820
	Reposició aglomerat					
	Carrer Verneda Oest					
						138.82
F9J1V005	m2 Reg imprimació emulsió bitum.catiònica,C50BF5 IMP,1kg/m2+neteja ferm					
	Reg d´imprimació amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C50BF5 IMP, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm					
	Reconstrucció del ferm					
	Carrer Verneda Oest	631				631.000
	Reposició aglomerat					
	Carrer Verneda Oest	373				373.000
						1,004.00
F9H1V100	t Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base35/50G-50/70G (G-20/25),p/base,betum.,98%Marshall,act.>100t					
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 G, AC 32 base 35/50 G, AC 22 base 50/70 G, AC 22 base 35/50 G, amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t					
	Reconstrucció del ferm					
	Carrer Verneda Oest	631	0.080	2.400		121.152
	Reposició aglomerat					
	Carrer Verneda Oest	373	0.090	2.400		80.568
						201.72

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
F9J1V015	m2 Reg adherència emulsió bitum.catiònica,C60B3 ADH/C60B4 ADH,1kg/m2,+neteja ferm					
	Reg d´adherència amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C60B3 ADH o C60B4 ADH, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm					
	Reconstrucció del ferm					
	Carrer Verneda Oest	631	2.000			1,262.000
	Reposició aglomerat					
	Carrer Verneda Oest	373	2.000			746.000
						2,008.00
F9H1V110	t Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base-bin35/50-50/70S (S-20/25),p/base,betum,98%Marshall,act.>100t					
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 S, AC 32 base 35/50 S, AC 32 bin 50/70 S, AC32 bin 35/50 S, AC22 bin 50/70 S, AC 22 bin 35/50S (S-20/25), amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t					
	Reconstrucció del ferm					
	Carrer Verneda Oest	631	0.050	2.400		75.720
	Reposició aglomerat					
	Carrer Verneda Oest	373	0.060	2.400		53.712
						129.43
F9H1V130	t Mescla bitum.cont.calent,AC16-22surf35/50-50/70D (D-12/20),p/rodam.,betum,98%Marshall,act.>100t					
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 16 surf 50/70 D, AC 16 surf 35/50 D, AC 22 surf 50/70 D, AC 22 surf 35/50, amb granulat per a rodament i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t					
	Reconstrucció del ferm					
	Carrer Verneda Oest	631	0.050	2.400		75.720
	Reposició aglomerat					
	Carrer Verneda Oest	373	0.050	2.400		44.760
	Entregues	14	4.000	2.400	0.050	6.720
						127.20
ACT1.6	Carrer Verneda Tram 2					
ACT1.6.1	DEMOLICIONS I EXCAVACIONS					
F21NU030	m2 Fresatge asfalt,p/cm gruix,rodament,sup.>1000m2,g<=5cm,tranport+cànon					
	Fresatge mecànic de paviment asfàltic, per cm de gruix, per a capes de rodament, en superfícies de superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 5 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja.					
	Carrer Verneda Tram 2	2,571	3.000			7,713.000
	Esquena d'ase	12	4.000	5.000		240.000
						7,953.00
F21NV030	m2 Fresatge asfalt,intermèdia/base,sup.>1000m2,g<=18cm,tranport+cànon					
	Fresatge mecànic de paviment asfàltic, en zones concertes per a reparar capes intermèdies o bases (sanejaments), en superfícies superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 18 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja					
	Carrer Verneda Tram 2	2,571	2.000			5,142.000
						5,142.00
P2RA-M8VU	m3 Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02					
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus					
	Carrer Verneda Tram 2	2,571	0.15			385.65
						385.65

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
F2RAALP0	m3 Deposició controlada centre valorització,terra+inerts,1,6t/m3,LER 170504					
	Deposició controlada centre de tractament per a reciclat i valorització, de terra barrejada amb residus inerts de la construcció, amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)					
	Carrer Verneda Tram 2	2,571	0.250			642.750
						642.75
ACT1.6.2	PAVIMENTS					
P2241-52SM	m2 Repàs+picon.esplanada,95%PM					
	Repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 95% PM					
	Carrer Verneda Tram 2	2,571				2,571.00
						2,571.00
F9WZV011	u Desmuntatge+col·locació marc+tapa,p/situar a nova rasant,morter alta resist.					
	Desmuntatge i col·locació de marc i tapa de pous de clavegueres o altres serveis, per a situar a nova rasant, en obres de recobriment asfàltic, amb morter d'alta resistència, inclòs carrega manual de runa generada.					
		3				3.000
						3.00
PDBF-DFUW	u Bastiment quadr.,fos.dúctil,p/pou reg.+tapa recolzadapas D=600mm,D400,col.mort.					
	Subministrament i col.locació de bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa recolzada, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter					
	Renovació de tapes de pou existents, 50%	0.5	3.00			1.50
						1.50
F935V51J	m3 Base sòl-cim.SC20,estesa+picon.98%PM					
	Base de sòl-ciment SC20, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM					
	Carrer Verneda Tram 2	2,571	0.220			565.620
						565.62
F9J1V005	m2 Reg imprimació emulsió bitum.catiònica,C50BF5 IMP,1kg/m2+neteja ferm					
	Reg d´imprimació amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C50BF5 IMP, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm					
	Carrer Verneda Tram 2	2,571				2,571.000
						2,571.00
F9H1V100	t Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base35/50G-50/70G (G-20/25),p/base,betum.,98%Marshall,act.>100t					
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 G, AC 32 base 35/50 G, AC 22 base 50/70 G, AC 22 base 35/50 G, amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t					
	Carrer Verneda Tram 2	2,571	0.080	2.400		493.632
						493.63
F9J1V015	m2 Reg adherència emulsió bitum.catiònica,C60B3 ADH/C60B4 ADH,1kg/m2,+neteja ferm					
	Reg d´adherència amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C60B3 ADH o C60B4 ADH, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm					
	Carrer Verneda Tram 2	2,571	2.000			5,142.000
						5,142.00
F9H1V110	t Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base-bin35/50-50/70S (S-20/25),p/base,betum,98%Marshall,act.>100t					
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 S, AC 32 base 35/50 S, AC 32 bin 50/70 S, AC32 bin 35/50 S, AC22 bin 50/70 S, AC 22 bin 35/50S (S-20/25), amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t					

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
	Carrer Verneda Tram 2	2,571	0.050	2.400		308.520
						308.52
F9H1V130	t Mescla bitum.cont.calent,AC16-22surf35/50-50/70D (D-12/20),p/rodam.,betum,98%Marshall,act.>100t					
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 16 surf 50/70 D, AC 16 surf 35/50 D, AC 22 surf 50/70 D, AC 22 surf 35/50, amb granulat per a rodament i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t					
	Carrer Verneda Tram 2	2,571	0.050	2.400		308.520
	Esquena d'ase	12	4.000	2.400	0.080	9.216
						317.74
ACT1.7	Carrer Verneda Central					
ACT1.7.1	DEMOLICIONS I EXCAVACIONS					
F21NU030	m2 Fresatge asfalt,p/cm gruix,rodament,sup.>1000m2,g<=5cm,tranport+cànon					
	Fresatge mecànic de paviment asfàltic, per cm de gruix, per a capes de rodament, en superfícies de superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 5 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja.					
	Carrer Verneda Central	6.734			3.000	20.202
	Entregues	3	12.000	4.000	5.000	720.000
	Esquena d'ase	12	4.000	5.000		240.000
						980.20
F21NV030	m2 Fresatge asfalt,intermèdia/base,sup.>1000m2,g<=18cm,tranport+cànon					
	Fresatge mecànic de paviment asfàltic, en zones concertes per a reparar capes intermèdies o bases (sanejaments), en superfícies superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 18 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja					
	Carrer Verneda Central	6,734	2.000			13,468.000
						13,468.00
P2RA-M8VU	m3 Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02					
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus					
	Carrer Verneda Central	6,734	0.15			1,010.10
						1,010.10
F2RAALP0	m3 Deposició controlada centre valorització,terra+inerts,1,6t/m3,LER 170504					
	Deposició controlada centre de tractament per a reciclat i valorització, de terra barrejada amb residus inerts de la construcció, amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)					
	Carrer Verneda Central	6,734	0.250			1,683.500
						1,683.50
ACT1.7.2	PAVIMENTS					
P2241-52SM	m2 Repàs+picon.esplanada,95%PM					
	Repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 95% PM					
	Carrer Verneda Central	6,734				6,734.00
						6,734.00
F9WZV011	u Desmuntatge+col·locació marc+tapa,p/situar a nova rasant,morter alta resist.					
	Desmuntatge i col·locació de marc i tapa de pous de clavegueres o altres serveis, per a situar a nova rasant, en obres de recobriment asfàltic, amb morter d'alta resistència, inclòs carrega manual de runa generada.					
	Carrer Verneda Oest	10				10.000
						10.00

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
PDBF-DFUW	u Bastiment quadr.,fos.dúctil,p/pou reg.+tapa recolzadapas D=600mm,D400,col.mort.					
	Subministrament i col.locació de bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa recolzada, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter					
	Renovació de tapes de pou existents, 50%	0.5	10.00			5.00
						5.00
F935V51J	m3 Base sòl-cim.SC20,estesa+picon.98%PM					
	Base de sòl-ciment SC20, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM					
	Carrer Verneda Central	6,734	0.220			1,481.480
						1,481.48
F9J1V005	m2 Reg imprimació emulsió bitum.catiònica,C50BF5 IMP,1kg/m2+neteja ferm					
	Reg d´imprimació amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C50BF5 IMP, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm					
	Carrer Verneda Central	6,734				6,734.000
						6,734.00
F9H1V100	t Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base35/50G-50/70G (G-20/25),p/base,betum.,98%Marshall,act.>100t					
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 G, AC 32 base 35/50 G, AC 22 base 50/70 G, AC 22 base 35/50 G, amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t					
	Carrer Verneda Central	6,734	0.080	2.400		1,292.928
						1,292.93
F9J1V015	m2 Reg adherència emulsió bitum.catiònica,C60B3 ADH/C60B4 ADH,1kg/m2,+neteja ferm					
	Reg d´adherència amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C60B3 ADH o C60B4 ADH, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm					
	Carrer Verneda Central	6,734	2.000			13,468.000
						13,468.00
F9H1V110	t Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base-bin35/50-50/70S (S-20/25),p/base,betum,98%Marshall,act.>100t					
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 S, AC 32 base 35/50 S, AC 32 bin 50/70 S, AC32 bin 35/50 S, AC22 bin 50/70 S, AC 22 bin 35/50S (S-20/25), amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t					
	Carrer Verneda Central	6,734	0.050	2.400		808.080
						808.08
F9H1V130	t Mescla bitum.cont.calent,AC16-22surf35/50-50/70D (D-12/20),p/rodam.,betum,98%Marshall,act.>100t					
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 16 surf 50/70 D, AC 16 surf 35/50 D, AC 22 surf 50/70 D, AC 22 surf 35/50, amb granulat per a rodament i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t					
	Carrer Verneda Central	6,734	0.050	2.400		808.080
	Entregues	3	48.000	2.400	0.050	17.280
	Esquena d'ase	24	4.000	2.400	0.080	18.432
						843.79

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
ACT1.11	Carrer Mare de Déu dels Dolors					
ACT1.11.1	DEMOLICIONS I EXCAVACIONS					
F21NU030	m2 Fresatge asfalt,p/cm gruix,rodament,sup.>1000m2,g<=5cm,tranport+cànon					
	Fresatge mecànic de paviment asfàltic, per cm de gruix, per a capes de rodament, en superfícies de superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 5 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja.					
	Carrer Mare de Déu dels Dolors	328			3.000	984.000
	Carrer Mare de Déu dels Dolors	821			3.000	2,463.000
	Extrem est	1	7.000	4.000	5.000	140.000
						3,587.00
F21NV030	m2 Fresatge asfalt,intermèdia/base,sup.>1000m2,g<=18cm,tranport+cànon					
	Fresatge mecànic de paviment asfàltic, en zones concertes per a reparar capes intermèdies o bases (sanejaments), en superfícies superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 18 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja					
	Carrer Mare de Déu dels Dolors	328	1.000			328.000
	Carrer Mare de Déu dels Dolors	821	2.000			1,642.000
						1,970.00
P2RA-M8VU	m3 Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02					
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus					
	Carrer Mare de Déu dels Dolors	328	0.15			49.20
	Carrer Mare de Déu dels Dolors	821	0.15			123.15
						172.35
F2RAALP0	m3 Deposició controlada centre valorització,terra+inerts,1,6t/m3,LER 170504					
	Deposició controlada centre de tractament per a reciclat i valorització, de terra barrejada amb residus inerts de la construcció, amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)					
	Carrer Mare de Déu dels Dolors	821	0.250			205.250
						205.25
ACT1.11.2	PAVIMENTS					
P2241-52SM	m2 Repàs+picon.esplanada,95%PM					
	Repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 95% PM					
	Carrer Mare de Déu dels Dolors	328				328.00
	Carrer Mare de Déu dels Dolors	821				821.00
						1,149.00
F9WZV011	u Desmuntatge+col·locació marc+tapa,p/situar a nova rasant,morter alta resist.					
	Desmuntatge i col·locació de marc i tapa de pous de clavegueres o altres serveis, per a situar a nova rasant, en obres de recobriment asfàltic, amb morter d'alta resistència, inclòs carrega manual de runa generada.					
	Carrer Mare de Déu dels Dolors	7				7.000
						7.00
PDBF-DFUW	u Bastiment quadr.,fos.dúctil,p/pou reg.+tapa recolzadapas D=600mm,D400,col.mort.					
	Subministrament i col.locació de bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa recolzada, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter					
	Renovació de tapes de pou existents, 50%	0.5	7.00			3.50
						3.50

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
FD5KWF0E	m Caixa p/interceptor,84x50cm,parets form.g=30cm,s/solera form.g=15cm					
	Caixa per a interceptor, de 84x50 cm, amb parets de formigó HM-20/P/20/I de 30 cm de gruix, sobre solera de formigó HM-20/P/20/I de 15 cm de gruix					
		5				5.000
						5.00
FD5ZVI20	u Bastiment+reixa p/interceptor,fosa dúctil,1030x568x100mm,D400,homolog.Barcelona 10					
	Bastiment i reixa per a interceptor, de fosa dúctil, de 1030x568x100 mm, articulada amb barres a 45º, amb bastiment rectangular monobloc i 2 reixes reversibles a 90º sobre el pla horitzontal amb assentament en 'V', amb blocatge estabilitat i absència de soroll, classe D400 segons norma UNE EN-124, per a 40 t de càrrega de trencament, homologada com a model BARCELONA 10					
		5				5.000
						5.00
F935V51J	m3 Base sòl-cim.SC20,estesa+picon.98%PM					
	Base de sòl-ciment SC20, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM					
	Carrer Mare de Déu dels Dolors	821	0.300			246.300
						246.30
F9J1V005	m2 Reg imprimació emulsió bitum.catiònica,C50BF5 IMP,1kg/m2+neteja ferm					
	Reg d´imprimació amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C50BF5 IMP, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm					
	Carrer Mare de Déu dels Dolors	328				328.000
	Carrer Mare de Déu dels Dolors	821				821.000
						1,149.00
F9J1V015	m2 Reg adherència emulsió bitum.catiònica,C60B3 ADH/C60B4 ADH,1kg/m2,+neteja ferm					
	Reg d´adherència amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C60B3 ADH o C60B4 ADH, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm					
	Carrer Mare de Déu dels Dolors	328	1.000			328.000
	Carrer Mare de Déu dels Dolors	821	1.000			821.000
						1,149.00
F9H1V110	t Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base-bin35/50-50/70S (S-20/25),p/base,betum,98%Marshall,act.>100t					
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 S, AC 32 base 35/50 S, AC 32 bin 50/70 S, AC32 bin 35/50 S, AC22 bin 50/70 S, AC 22 bin 35/50S (S-20/25), amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t					
	Carrer Mare de Déu dels Dolors	328	0.070	2.400		55.104
	Carrer Mare de Déu dels Dolors	821	0.070	2.400		137.928
						193.03
F9H1V130	t Mescla bitum.cont.calent,AC16-22surf35/50-50/70D (D-12/20),p/rodam.,betum,98%Marshall,act.>100t					
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 16 surf 50/70 D, AC 16 surf 35/50 D, AC 22 surf 50/70 D, AC 22 surf 35/50, amb granulat per a rodament i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t					
	Carrer Mare de Déu dels Dolors	328		2.400	0.050	39.360
	Carrer Mare de Déu dels Dolors	821		2.400	0.050	98.520
	Entrega est	7	4.000	2.400	0.050	3.360
						141.24

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
ACT1.13	Reparació de pedaços					
F9WZV011	u Desmuntatge+col·locació marc+tapa,p/situar a nova rasant,morter alta resist.					
	Desmuntatge i col·locació de marc i tapa de pous de clavegueres o altres serveis, per a situar a nova rasant, en obres de recobriment asfàltic, amb morter d'alta resistència, inclòs carrega manual de runa generada.					
		26				26.000
						26.00
PDBF-DFUW	u Bastiment quadr.,fos.dúctil,p/pou reg.+tapa recolzadapas D=600mm,D400,col.mort.					
	Subministrament i col.locació de bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa recolzada, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter					
	Renovació de tapes de pou existents, 50%	0.5	26.00			13.00
						13.00
PEDAÇ40cm	m2 Formació de pedaç de reconstrucció del ferm, 40cm de gruix, fins a 50m2					
	Formació de pedaç de reposició de ferm, en superfícies de fins a 50m2, consistent en fressatge de 36cm de fondària, refinat i compactació de l'esplanda, estesa de 30cm de formigó HM-20 i restitució de 6 cm AC16, incloent part proporcional de transport a abocador, compactació de l'esplanada i reg d'emprimació.					
	Mogent	8	3.00			24.00
	Recta de la Derbi	10	2.00			20.00
	Recta de la Derbi	10	5.00			50.00
	Sant Martí Tram 2	3	3.00			9.00
	Sant Martí Tram 2	1	17.00			17.00
	Sant Martí Tram 2	5	4.00			20.00
	Sant Martí Tram 2	10	2.00			20.00
	Gorg	3	2.00			6.00
	Gorg	7	7.00			49.00
	Gorg	14	2.00			28.00
	Gorg	12	4.00			48.00
	Gorg	3	3.00			9.00
	Gorg	7	3.00			21.00
	Gorg	2	2.00			4.00
	Gorg	10	5.00			50.00
	Carrerada	2	2.00			4.00
	Can Fenosa	2	2.00			4.00
	Can Fenosa	20	1.00			20.00
	Can Fenosa	4	2.00			8.00
	Can Fenosa	20	1.00			20.00
	Can Fenosa	12	1.00			12.00
	Can Fenosa	10	2.00			20.00
	Can Fenosa	15	2.00			30.00
	Can Fenosa	5	3.00			15.00
	Can Fenosa	2	2.00			4.00
	Can Fenosa	2	2.00			4.00
	Can Fenosa	2	2.00			4.00
	Can Fenosa	2	2.00			4.00
	Can Fenosa	8	4.00			32.00
	Verneda	18	2.00			36.00
	Verneda	18	3.00			54.00
	Verneda	6	4.00			24.00
	Verneda	3	3.00			9.00
	Verneda	6	2.00			12.00
	Molí	3	3.00			9.00
	Molí	3	3.00			9.00
	Molí	15	3.00			45.00
	Molí	6	4.00			24.00
	Molí	15	2.00			30.00
	Molí	2	2.00			4.00
	Presseguerar	8	4.00			32.00
	Presseguerar	4	4.00			16.00
	Presseguerar	2	2.00			4.00
	Presseguerar	12	2.00			24.00
	Presseguerar	2	12.00			24.00
						912.00

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
PEDAÇ40cmXL	m2 Formació de pedaç de reconstrucció del ferm, 40cm de gruix, més de 50m2					
	Formació de pedaç de reposició de ferm, en superfícies de fins a 50m2, consistent en fressatge de 36cm de fondària, refinat i compactació de l'esplanda, estesa de 30cm de formigó HM-20 i restitució de 6 cm AC16, inclo-ent part proporcional de transport a abocador, compactació de l'esplanada i reg d'emprimació.					
	Francesc Layret	14	4.00			56.00
	Francesc Layret	21	3.00			63.00
	Recta de la Derbi	28	2.00			56.00
	Gorg	30	4.00			120.00
	Carrerada	22	3.00			66.00
	Verneda-Can Fenosa	310				310.00
	Verneda-Can Fenosa	254				254.00
	Molí	15	5.00			75.00
	Molí	25	3.00			75.00
	Presseguerar	14	7.00			98.00
						1,173.00
ACT1.14	Cbres Accessòries					
PASS0002	PA Partida alçada per a la Seguretat i Salut					
	Partida alçada per a la Seguretat i Salut d'acord a l'annex corresponent.					
		1				1.000
						1.00
PAGR0002	PA Partida alçada per a la gestió de residus					
	Partida alçada per a la gestió de residus.					
		1				1.000
						1.00
PAVA0002	PA Partida alçada per imprevistos					
	Partida alçada a justificar per a obres no previstes a disposició de la DO.					
		1				1.000
						1.00
PATP0012	PA Partida alçada per desviaments de trànsit i de vianants					
	Partida alçada per desviaments de trànsit i de vianants incloent elements físics de conducció de vehicles i vianants, cartells informatius i il.luminació d'obra.					
		1				1.00
						1.00
PAPS0003	PA Partida alçada per la protecció de serveis urbans					
	Partida alçada a justificar per la protecció de serveis existents afectats per les obres.					
		1				1.00
						1.00

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
ACT2	MILLORA DE VORERES					
ACT2.1	Carrer Sant Martí Oest					
F21PV210	m Demolició vorada+rigola sob/form.+base form.,L<5m,manual/mec.					
	Demolició conjunta de vorada i rigola col·locades sobre base de formigó, inclosa base de formigó, de menys de 5 m de llargària, amb mitjants mecànics o manuals					
	Carrer Sant Martí Oest	2	12.000			24.000
		7	4.600			32.200
	Extrems	8	1.000			8.000
						64.20
F21L4JF3	m2 Demolició paviment panots sob/form.+base form.,g<=15cm,a<=2m,mart.picad.					
	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, inclosa la demolició de la base de formigó, de 15 cm de gruix i 2 m d'amplària, com a màxim, amb martell picador					
	Carrer Sant Martí Oest	2	12.000	2.000		48.000
		7	4.600	2.000		64.400
	Extrems	8	1.000	2.000		16.000
						128.40
F2R542A7	m3 Transport residus,instal.gestió residus,camió 20t,càrrega mec.,rec.5-10km					
	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km					
	Vorades	64.2	0.500	0.500		16.050
	Vorera	128.4	0.200			25.680
						41.73
P2RA-M8VU	m3 Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02					
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus					
		41.73				41.73
						41.73
F965U6D7	m Vorada recta form.,DC,C3 (28x17cm),B,H,T(R-5MPa),col./s.HM-20,h=20-25cm,act.=1-10m					
	Vorada recta de peces de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base deformigó HM-20/P/40/I de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada amb morter, en actuacions d'1 a 10 m					
		64.2				64.200
						64.20
F974U006	m Reparació puntual de rigola a=20cm,peces mort.ciment blanc,20x20x8cm,col.mort.,act.=1-10m					
	Reparació puntual de rigola de 20 cm d'amplària, amb peces de morter de ciment color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter de ciment 1:5, en actuacions d'1 a 10 m. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.					
		64.2				64.200
						64.20
P931-10ROU	m3 Base formigó de formigó en massa,20%granulats reciclat form., HRM - 20 / B / 20 / X0 quant.ciment 200kg/m3, aigua/ciment =< 0.6,					
	Base de formigó de formigó en massa, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat					
		128.4	0.12			15.41
						15.41

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
F9E10058	m2 Paviment panots,gris,20x20x4cm,col.morter,act.=1-10m2					
	Paviment de panots, de color gris, 9 pastilles o estriat, de 20x20x4 cm, col·locats amb morter de ciment 1:3, en actuacions d'1 a 10 m2					
	Carrer Sant Martí Oest	2	12.000	1.000		24.000
		7	4.600	1.000		32.200
	Extrems	8	1.000	2.000		16.000
						72.20
P9E1-I2ZV	m2 Paviment panot vorera color,20x20x4cm,preu alt,col.truc macet.mort.1:2:10,beurada color					
	Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta					
	Carrer Sant Martí Oest	2	12.00	1.00		24.00
		7	4.60	1.00		32.20
						56.20
U150301	Ut Formació de gual per vianants					
	Formació de gual per vianants rebaixant la vorada i el panot fins a cota de paviment i la formació de pendents segons plànols de detall. Inclou part proporcinal d'extres de talls de panots de color, estriats i altres per a les diferents franges de direccionament.					
		7				7.00
						7.00
ACT2.3	Carrer Sant Martí Central					
F21PV210	m Demolició vorada+rigola sob/form.+base form.,L<5m,manual/mec.					
	Demolició conjunta de vorada i rigola col·locades sobre base de formigó, inclosa base de formigó, de menys de 5 m de llargària, amb mitjants mecànics o manuals					
	Carrer Sant Martí Central	6	4.600			27.600
	Extrems	6	1.000			6.000
						33.60
F21L4JF3	m2 Demolició paviment panots sob/form.+base form.,g<=15cm,a<=2m,mart.picad.					
	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, inclosa la demolició de la base de formigó, de 15 cm de gruix i 2 m d'amplària, com a màxim, amb martell picador					
	Carrer Sant Martí Central	6	4.600	2.000		55.200
	Extrems	6	1.000	2.000		12.000
						67.20
F2R542A7	m3 Transport residus,instal.gestió residus,camió 20t,càrrega mec.,rec.5-10km					
	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km					
	Vorades	33.6	0.500	0.500		8.400
	Vorera	67.2	0.200			13.440
						21.84
P2RA-M8VU	m3 Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02					
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus					
		21.84				21.84
						21.84
F965U6D7	m Vorada recta form.,DC,C3 (28x17cm),B,H,T(R-5MPa),col./s.HM-20,h=20-25cm,act.=1-10m					
	Vorada recta de peces de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base deformigó HM-20/P/40/I de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada amb morter, en actuacions d'1 a 10 m					
		33.6				33.600

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
						33.60
F974U006	m Reparació puntual de rigola a=20cm,peces mort.ciment blanc,20x20x8cm,col.mort.,act.=1-10m					
	Reparació puntual de rigola de 20 cm d'amplària, amb peces de morter de ciment color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter de ciment 1:5, en actuacions d'1 a 10 m. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.					
		33.6				33.600
						33.60
P931-10ROU	m3 Base formigó de formigó en massa,20%granulats reciclat form., HRM - 20 / B / 20 / X0 quant.ciment 200kg/m3, aigua/ciment =< 0.6,					
	Base de formigó de formigó en massa, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat					
		67.2	0.12			8.06
						8.06
F9E10058	m2 Paviment panots,gris,20x20x4cm,col.morter,act.=1-10m2					
	Paviment de panots, de color gris, 9 pastilles o estriat, de 20x20x4 cm, col·locats amb morter de ciment 1:3, en actuacions d'1 a 10 m2					
	Carrer Sant Martí Central	6	4.600	1.000		27.600
	Extrems	6	1.000	2.000		12.000
						39.60
P9E1-I2ZV	m2 Paviment panot vorera color,20x20x4cm,preu alt,col.truc macet.mort.1:2:10,beurada color					
	Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta					
	Carrer Sant Martí Central	6	4.60	1.00		27.60
						27.60
U150301	Ut Formació de gual per vianants					
	Formació de gual per vianants rebaixant la vorada i el panot fins a cota de paviment i la formació de pendents segons plànols de detall. Inclou part proporcinal d'extres de talls de panots de color, estriats i altres per a les diferents franges de direccionament.					
		6				6.00
						6.00
ACT2.4	Carrer Sant Martí Est					
F21PV210	m Demolició vorada+rigola sob/form.+base form.,L<5m,manual/mec.					
	Demolició conjunta de vorada i rigola col·locades sobre base de formigó, inclosa base de formigó, de menys de 5 m de llargària, amb mitjants mecànics o manuals					
	Carrer Sant Martí Est	4	4.600			18.400
	Extrems	4	1.000			4.000
						22.40
F21L4JF3	m2 Demolició paviment panots sob/form.+base form.,g<=15cm,a<=2m,mart.picad.					
	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, inclosa la demolició de la base de formigó, de 15 cm de gruix i 2 m d'amplària, com a màxim, amb martell picador					
	Carrer Sant Martí Est	4	4.600	2.000		36.800
	Extrems	4	1.000	2.000		8.000
						44.80
F2R542A7	m3 Transport residus,instal.gestió residus,camió 20t,càrrega mec.,rec.5-10km					
	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km					
	Vorades	22.4	0.500	0.500		5.600

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
	Vorera	44.8	0.200			8.960
						14.56
P2RA-M8VU	m3 Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02					
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus					
		14.56				14.56
						14.56
F965U6D7	m Vorada recta form.,DC,C3 (28x17cm),B,H,T(R-5MPa),col./s.HM-20,h=20-25cm,act.=1-10m					
	Vorada recta de peces de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base deformigó HM-20/P/40/I de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada amb morter, en actuacions d'1 a 10 m					
		22.4				22.400
						22.40
F974U006	m Reparació puntual de rigola a=20cm,peces mort.ciment blanc,20x20x8cm,col.mort.,act.=1-10m					
	Reparació puntual de rigola de 20 cm d'amplària, amb peces de morter de ciment color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter de ciment 1:5, en actuacions d'1 a 10 m. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.					
		22.4				22.400
						22.40
P931-10ROU	m3 Base formigó de formigó en massa,20%granulats reciclat form., HRM - 20 / B / 20 / X0 quant.ciment 200kg/m3, aigua/ciment =< 0.6,					
	Base de formigó de formigó en massa, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb esteses i vibratge manual, amb acabat reglejat					
		44.8	0.12			5.38
						5.38
F9E10058	m2 Paviment panots,gris,20x20x4cm,col.morter,act.=1-10m2					
	Paviment de panots, de color gris, 9 pastilles o estriat, de 20x20x4 cm, col·locats amb morter de ciment 1:3, en actuacions d'1 a 10 m2					
	Carrer Sant Martí Est	4	4.600	1.000		18.400
	Extrems	4	1.000	2.000		8.000
						26.40
P9E1-I2ZV	m2 Paviment panot vorera color,20x20x4cm,preu alt,col.truc macet.mort.1:2:10,beurada color					
	Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta					
	Carrer Sant Martí Est	4	4.60	1.00		18.40
						18.40
U150301	Ut Formació de gual per vianants					
	Formació de gual per vianants rebaixant la vorada i el panot fins a cota de paviment i la formació de pendents segons plànols de detall. Inclou part proporcinal d'extres de talls de panots de color, estriats i altres per a les diferents franges de direccionament.					
		4				4.00
						4.00

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
ACT2.5	Carrer Verneda Oest					
F21PV210	m Demolició vorada+rigola sob/form.+base form.,L<5m,manual/mec.					
	Demolició conjunta de vorada i rigola col·locades sobre base de formigó, inclosa base de formigó, de menys de 5 m de llargària, amb mitjants mecànics o manuals					
	Carrer Verneda Oest	4	4.600			18.400
	Extrems	4	1.000			4.000
						22.40
F21L4JF3	m2 Demolició paviment panots sob/form.+base form.,g<=15cm,a<=2m,mart.picad.					
	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, inclosa la demolició de la base de formigó, de 15 cm de gruix i 2 m d'amplària, com a màxim, amb martell picador					
	Carrer Verneda Oest	4	4.600	2.000		36.800
	Extrems	4	1.000	2.000		8.000
						44.80
F2R542A7	m3 Transport residus,instal.gestió residus,camió 20t,càrrega mec.,rec.5-10km					
	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km					
	Vorades	22.4	0.500	0.500		5.600
	Vorera	44.8	0.200			8.960
						14.56
P2RA-M8VU	m3 Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02					
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus					
		14.56				14.56
						14.56
F965U6D7	m Vorada recta form.,DC,C3 (28x17cm),B,H,T(R-5MPa),col./s.HM-20,h=20-25cm,act.=1-10m					
	Vorada recta de peces de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base deformigó HM-20/P/40/I de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada amb morter, en actuacions d'1 a 10 m					
		22.4				22.400
						22.40
F974U006	m Reparació puntual de rigola a=20cm,peces mort.ciment blanc,20x20x8cm,col.mort.,act.=1-10m					
	Reparació puntual de rigola de 20 cm d'amplària, amb peces de morter de ciment color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter de ciment 1:5, en actuacions d'1 a 10 m. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.					
		22.4				22.400
						22.40
P931-10ROU	m3 Base formigó de formigó en massa,20%granulats reciclat form., HRM - 20 / B / 20 / X0 quant.ciment 200kg/m3, aigua/ciment =< 0.6,					
	Base de formigó de formigó en massa, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb esteses i vibratge manual, amb acabat reglejat					
		44.8	0.12			5.38
						5.38
F9E10058	m2 Paviment panots,gris,20x20x4cm,col.morter,act.=1-10m2					
	Paviment de panots, de color gris, 9 pastilles o estriat, de 20x20x4 cm, col·locats amb morter de ciment 1:3, en actuacions d'1 a 10 m2					
	Carrer Verneda Oest	4	4.600	1.000		18.400
	Extrems	4	1.000	2.000		8.000

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
						26.40
P9E1-I2ZV	m2 Paviment panot vorera color,20x20x4cm,preu alt,col.truc macet.mort.1:2:10,beurada color					
	Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta					
	Carrer Verneda Oest	4	4.60	1.00		18.40
						18.40
U150301	Ut Formació de gual per vianants					
	Formació de gual per vianants rebaixant la vorada i el panot fins a cota de paviment i la formació de pendents segons plànols de detall. Inclou part proporcinal d'extres de talls de panots de color, estriats i altres per a les diferents franges de direccionament.					
		4				4.00
						4.00
ACT2.6	Carrer Verneda Tram 2					
F21PV210	m Demolició vorada+rigola sob/form.+base form.,L<5m,manual/mec.					
	Demolició conjunta de vorada i rigola col·locades sobre base de formigó, inclosa base de formigó, de menys de 5 m de llargària, amb mitjants mecànics o manuals					
	Carrer Verneda Tram 2	4	4.600			18.400
	Extrems	4	1.000			4.000
						22.40
F21L4JF3	m2 Demolició paviment panots sob/form.+base form.,g<=15cm,a<=2m,mart.picad.					
	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, inclosa la demolició de la base de formigó, de 15 cm de gruix i 2 m d'amplària, com a màxim, amb martell picador					
	Carrer Verneda Tram 2	4	4.600	2.000		36.800
	Extrems	4	1.000	2.000		8.000
						44.80
F2R542A7	m3 Transport residus,instal.gestió residus,camió 20t,càrrega mec.,rec.5-10km					
	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km					
	Vorades	22.4	0.500	0.500		5.600
	Vorera	44.8	0.200			8.960
						14.56
P2RA-M8VU	m3 Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02					
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus					
		14.56				14.56
						14.56
F965U6D7	m Vorada recta form.,DC,C3 (28x17cm),B,H,T(R-5MPa),col./s.HM-20,h=20-25cm,act.=1-10m					
	Vorada recta de peces de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base deformigó HM-20/P/40/I de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada amb morter, en actuacions d'1 a 10 m					
		22.4				22.400
						22.40

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
F974U006	m Reparació puntual de rigola a=20cm,peces mort.ciment blanc,20x20x8cm,col.mort.,act.=1-10m					
	Reparació puntual de rigola de 20 cm d'amplària, amb peces de morter de ciment color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter de ciment 1:5, en actuacions d'1 a 10 m. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.					
		22.4				22.400
						22.40
P931-10ROU	m3 Base formigó de formigó en massa,20%granulats reciclat form., HRM - 20 / B / 20 / X0 quant.ciment 200kg/m3, aigua/ciment =< 0.6,					
	Base de formigó de formigó en massa, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat					
		44.8	0.12			5.38
						5.38
F9E10058	m2 Paviment panots,gris,20x20x4cm,col.morter,act.=1-10m2					
	Paviment de panots, de color gris, 9 pastilles o estriat, de 20x20x4 cm, col·locats amb morter de ciment 1:3, en actuacions d'1 a 10 m2					
	Carrer Verneda Tram 2	4	4.600	1.000		18.400
	Extrems	4	1.000	2.000		8.000
						26.40
P9E1-I2ZV	m2 Paviment panot vorera color,20x20x4cm,preu alt,col.truc macet.mort.1:2:10,beurada color					
	Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta					
	Carrer Verneda Tram 2	4	4.60	1.00		18.40
						18.40
U150301	Ut Formació de gual per vianants					
	Formació de gual per vianants rebaixant la vorada i el panot fins a cota de paviment i la formació de pendents segons plànols de detall. Inclou part proporcinal d'extres de talls de panots de color, estriats i altres per a les diferents franges de direccionament.					
		4				4.00
						4.00
ACT2.7	Carrer Verneda Central					
F21PV210	m Demolició vorada+rigola sob/form.+base form.,L<5m,manual/mec.					
	Demolició conjunta de vorada i rigola col·locades sobre base de formigó, inclosa base de formigó, de menys de 5 m de llargària, amb mitjants mecànics o manuals					
	Carrer Verneda Central	6	4.600			27.600
	Extrems	6	1.000			6.000
						33.60
F21L4JF3	m2 Demolició paviment panots sob/form.+base form.,g<=15cm,a<=2m,mart.picad.					
	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, inclosa la demolició de la base de formigó, de 15 cm de gruix i 2 m d'amplària, com a màxim, amb martell picador					
	Carrer Verneda Central	6	4.600	2.000		55.200
	Extrems	6	1.000	2.000		12.000
						67.20
F2R542A7	m3 Transport residus,instal.gestió residus,camió 20t,càrrega mec.,rec.5-10km					
	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km					
	Vorades	33.6	0.500	0.500		8.400
	Vorera	67.2	0.200			13.440

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
						21.84
P2RA-M8VU	m3 Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02					
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus					
		21.84				21.84
						21.84
F965U6D7	m Vorada recta form.,DC,C3 (28x17cm),B,H,T(R-5MPa),col./s.HM-20,h=20-25cm,act.=1-10m					
	Vorada recta de peces de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base deformigó HM-20/P/40/I de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada amb morter, en actuacions d'1 a 10 m					
		33.6				33.600
						33.60
F974U006	m Reparació puntual de rigola a=20cm,peces mort.ciment blanc,20x20x8cm,col.mort.,act.=1-10m					
	Reparació puntual de rigola de 20 cm d'amplària, amb peces de morter de ciment color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter de ciment 1:5, en actuacions d'1 a 10 m. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.					
		33.6				33.600
						33.60
P931-10ROU	m3 Base formigó de formigó en massa,20%granulats reciclat form., HRM - 20 / B / 20 / X0 quant.ciment 200kg/m3, aigua/ciment =< 0.6,					
	Base de formigó de formigó en massa, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat					
		67.2	0.12			8.06
						8.06
F9E10058	m2 Paviment panots,gris,20x20x4cm,col.morter,act.=1-10m2					
	Paviment de panots, de color gris, 9 pastilles o estriat, de 20x20x4 cm, col·locats amb morter de ciment 1:3, en actuacions d'1 a 10 m2					
	Carrer Verneda Central	6	4.600	1.000		27.600
	Extrems	6	1.000	2.000		12.000
						39.60
P9E1-I2ZV	m2 Paviment panot vorera color,20x20x4cm,preu alt,col.truc macet.mort.1:2:10,beurada color					
	Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta					
	Carrer Verneda Central	6	4.60	1.00		27.60
						27.60
U150301	Ut Formació de gual per vianants					
	Formació de gual per vianants rebaixant la vorada i el panot fins a cota de paviment i la formació de pendents segons plànols de detall. Inclou part proporcinal d'extres de talls de panots de color, estriats i altres per a les diferents franges de direccionament.					
		6				6.00
						6.00

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
ACT2.11	Carrer Mare de Déu dels Dolors					
F21PV210	m Demolició vorada+rigola sob/form.+base form.,L<5m,manual/mec.					
	Demolició conjunta de vorada i rigola col·locades sobre base de formigó, inclosa base de formigó, de menys de 5 m de llargària, amb mitjants mecànics o manuals					
	Carrer Mare de Déu dels Dolors	4	4.600			18.400
	Extrems	4	1.000			4.000
						22.40
F21L4JF3	m2 Demolició paviment panots sob/form.+base form.,g<=15cm,a<=2m,mart.picad.					
	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, inclosa la demolició de la base de formigó, de 15 cm de gruix i 2 m d'amplària, com a màxim, amb martell picador					
	Carrer Mare de Déu dels Dolors	4	4.600	2.000		36.800
	Extrems	4	1.000	2.000		8.000
						44.80
F2R542A7	m3 Transport residus,instal.gestió residus,camió 20t,càrrega mec.,rec.5-10km					
	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km					
	Vorades	22.4	0.500	0.500		5.600
	Vorera	44.8	0.200			8.960
						14.56
P2RA-M8VU	m3 Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02					
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus					
		14.56				14.56
						14.56
F965U6D7	m Vorada recta form.,DC,C3 (28x17cm),B,H,T(R-5MPa),col./s.HM-20,h=20-25cm,act.=1-10m					
	Vorada recta de peces de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base deformigó HM-20/P/40/I de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada amb morter, en actuacions d'1 a 10 m					
		22.4				22.400
						22.40
F974U006	m Reparació puntual de rigola a=20cm,peces mort.ciment blanc,20x20x8cm,col.mort.,act.=1-10m					
	Reparació puntual de rigola de 20 cm d'amplària, amb peces de morter de ciment color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter de ciment 1:5, en actuacions d'1 a 10 m. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.					
		22.4				22.400
						22.40
P931-10ROU	m3 Base formigó de formigó en massa,20%granulats reciclat form., HRM - 20 / B / 20 / X0 quant.ciment 200kg/m3, aigua/ciment =< 0.6,					
	Base de formigó de formigó en massa, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat					
		44.8	0.12			5.38
						5.38
F9E10058	m2 Paviment panots,gris,20x20x4cm,col.morter,act.=1-10m2					
	Paviment de panots, de color gris, 9 pastilles o estriat, de 20x20x4 cm, col·locats amb morter de ciment 1:3, en actuacions d'1 a 10 m2					
	Carrer Mare de Déu dels Dolors	4	4.600	1.000		18.400
	Extrems	4	1.000	2.000		8.000

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
						26.40
P9E1-I2ZV	m2 Paviment panot vorera color,20x20x4cm,preu alt,col.truc macet.mort.1:2:10,beurada color					
	Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta					
	Carrer Mare de Déu dels Dolors	4	4.60	1.00		18.40
						18.40
U150301	Ut Formació de gual per vianants					
	Formació de gual per vianants rebaixant la vorada i el panot fins a cota de paviment i la formació de pendents segons plànols de detall. Inclou part proporcinal d'extres de talls de panots de color, estriats i altres per a les diferents franges de direccionament.					
		4				4.00
						4.00
ACT2.13	Reparacions de voreres					
F965U7D7	m Reparació puntual de vorada recta form.,DC,C5 (25x15cm),B,H,T(R-5MPa),col./s.HM-20,h=20-25cm,act.=1-10m					
	Reparació puntual de vorada recta de peces de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C5 de 25x15 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó HM-20/P/40/I de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada amb morter, en actuacions d'1 a 10 m. Inclou demolició i transport abocador de vorada antiga.					
	Sant Martí-Recta de la Derbi	8				8.000
	Sant Martí tram 2	2	2.000			4.000
	Molí	4				4.000
	Molí	10				10.000
	Molí	4				4.000
	Can Fenosa	2				2.000
						32.00
F974U006	m Reparació puntual de rigola a=20cm,peces mort.ciment blanc,20x20x8cm,col.mort.,act.=1-10m					
	Reparació puntual de rigola de 20 cm d'amplària, amb peces de morter de ciment color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter de ciment 1:5, en actuacions d'1 a 10 m. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.					
	Mogent	5				5.000
						5.00
F974U007	m Reparació de rigola a=20cm,peces mort.ciment blanc,20x20x8cm,col.mort.,act.=10-100m					
	Reparació de rigola de 20 cm d'amplària, amb peces de morter de ciment color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter de ciment 1:6, en actuacions de 10 a 100 m. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.					
	Sant Martí tram 2	17				17.000
	Recta de la Derbi	12				12.000
	Gorg	20				20.000
	Presseguerar	10				10.000
	Presseguerar	30				30.000
						89.00

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
F9E1005L	m2 Reparació de paviment panots,gris,20x20x4cm,col.morter+base form.g=12cm,act.<=1m2					
	Reparació de paviment de panots, de color gris, de 20x20x4 cm, col·locats amb morter de ciment 1:3, inclòs base de formigó de 12 cm de gruix, en actuacions fins a 1 m2. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.					
		50				50.000
						50.00
F9E1005M	m2 Reparació de paviment panots,gris,20x20x4cm,col.morter+base form.g=12cm,act.=1-10m2					
	Reparació de paviment de panots, de color gris, de 20x20x4 cm, col·locats amb morter de ciment 1:3, inclòs base de formigó de 12 cm de gruix, en actuacions d'1 a 10 m2. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.					
		100				100.000
						100.00
F9E1005N	m2 Reparació de paviment panots,gris,20x20x4cm,col.morter+base form.g=12cm,act.=10-100m2					
	Reparació de paviment de panots, de color gris, de 20x20x4 cm, col·locats amb morter de ciment 1:3, inclòs base de formigó de 12 cm de gruix, en actuacions de 10 a 100 m2. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.					
		200				200.000
						200.00
F9WZV021	u Desmuntatge+col·locació tapes d'arqueta en vorera,p/situar a nova rasant,morter alta resist.					
	Desmuntatge i col·locació de tapes d'arqueta en vorera, per a situar a nova rasant, amb morter d'alta resistència, inclòs carrega manual de runa generada.					
		50				50.000
						50.00
F9ZWV012	u Modificació d'arqueta d'enllumenat públic					
	Modificació d'arqueta d'enllumenat públic amb la formació d'un fals sostre de maó encadellat a mitja alçada entre tapa metàl.lica i canalitzacions per a deixar cec l'accés al cablejat.. Inclou retirada de runa generada.					
		280				280.00
						280.00

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
ACT3	CARRIL BICI					
FBA1UVD5	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació	m				
	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació i carril reservat bicicleta, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)					
	C Mogent	2	112.000			224.000
	C Sant Martí tram 2	2	160.000			320.000
	C Sant Martí central 1	2	159.000			318.000
	C Sant Martí central 1	2	330.000			660.000
	C Sant Martí Est	2	246.000			492.000
	C Recta de la Derbi	2	289.000			578.000
	C Verneda	2	25.000			50.000
	C Verneda	2	161.000			322.000
						2,964.00
FBA1UVD1	Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.	m				
	Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)					
	C Mogent	1	112.000			112.000
	C Sant Martí tram 2	1	160.000			160.000
	C Sant Martí central 1	1	159.000			159.000
	C Sant Martí central 1	1	330.000			330.000
	C Sant Martí Est	1	246.000			246.000
	cruïlla Mogent Sant Martí	1	18.000			18.000
	cruïlla c Gorg	1	39.000			39.000
	cruïlla c Presseguerar	1	43.000			43.000
	cruïlla Carrerada	1	69.000			69.000
	C Recta de la Derbi	1	289.000			289.000
	C Verneda	1	25.000			25.000
	C Verneda	1	161.000			161.000
	cruïlla Recta de la Derbi	1	23.000			23.000
	cruïlla Verneda	1	25.000			25.000
						1,699.00
FBA2UVD1	Pintat faixa 40cm,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	m				
	Pintat de faixa de 40 cm d'amplària, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 1120 gr/m i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (dosificació mínima 2800 g/m2) (amidament: m2 realment pintat)					
	cruïlla Mogent Sant Martí	1	18.000			18.000
	cruïlla c Gorg	1	39.000			39.000
		1	12.000			12.000
	cruïlla c Presseguerar	1	43.000			43.000
		1	15.000			15.000
	cruïlla Carrerada	1	69.000			69.000
		1	18.000			18.000
	cruïlla Recta de la Derbi	1	25.000			25.000
	cruïlla Verneda	1	23.000			23.000
	passos vianants	22	1.250			27.500
						289.50
FBA3UX51	Pintat símbol Cediu el pas,L=3,6m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	u				
	Pintat de símbol de Cediu el pas, de 3,6 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge.regt					
	extrems carrril bici	2				2.000
						2.00

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
FBA3UX53	Pintat símbol bicicleta p/carril bici,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	u				
	Pintat de símbol bicicleta, segons detalls E-75, E-77, E-77a i E-77c i similars del Manual de Senyalització, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge					
			38			38.000
						38.00
FBA7UX41	Subministrament peça cautxú reciclat (100%) p/carril bici,BCN 2	u				
	Subministrament de peça de cautxú reciclat (100%) per a la segregació de carrils bici, model BCN 2, amb elements reflectants, de 82 cm de llargària, 20 cm d'amplària i 13 cm d'alçària, de 9 kg de pes, inclòs tres perns d'ancoratge per a la seva fixació i elements auxiliars (tacs químics, volanderes,...). una peça cada 2,3m de longitud de carril					
	C Mogent	0.44	112.000			49.280
	C Sant Martí tram 2	0.44	160.000			70.400
	C Sant Martí central 1	0.44	159.000			69.960
	C Sant Martí central 1	0.44	330.000			145.200
	C Sant Martí Est	0.44	246.000			108.240
	C Recta de la Derbi	0.44	289.000			127.160
	C Verneda	0.44	25.000			11.000
	C Verneda	0.44	161.000			70.840
						652.08

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
ACT4	RENOVACIÓ SENYALITZACIÓ DEL TRÀNSIT					
ACT4.1	Carrer Sant Martí Oest					
FBA1UVD5	m Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació					
	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació i carril reservat bicicleta, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)					
		1	37.000			37.000
						37.00
FBA1UVD8	m Pintat línia contínua a=20cm,p/limitació calçada,pint.2 comp.maq.					
	Pintat de línia contínua de 20 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 480 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)					
	fi carril estacionament	4	2.200			8.800
	Previsió guals vehicles	6	2.200			13.200
	Línia verda pas de vianants	1	88.000			88.000
						110.00
FBA1UVD1	m Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.					
	Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)					
		52				52.000
		69				69.000
		8				8.000
		8				8.000
						137.00
FBA2UVD1	m Pintat faixa 40cm,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge					
	Pintat de faixa de 40 cm d'amplària, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 1120 gr/m i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (dosificació mínima 2800 g/m2) (amidament: m2 realment pintat)					
	línies transversals	2	3.000			6.000
		2	8.000			16.000
						22.00
FBA2UVD2	m2 Pintat faixa 50cm,p/pas vianants s/semàfors,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge					
	Pintat de faixa de 50 cm, per a pas de vianants sense semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)					
	passos zebra	3	8.000	4.000	0.500	48.000
						48.00
FBA3UV10	m2 Pintat zona exclosa tràfic (illeta),pint.acrílica+premarcatge					
	Pintat de zona exclosa al tràfic (illeta), amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 gr/m², inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)					
	zona zebrejada	18				18.000
		8				8.000
	zona no estacionar en groc	1	2.000	17.000	0.300	10.200
						36.20

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
FBA3UX41	u Pintat fletxa,L=2,5m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge					
	Pintat de fletxa simple o doble, de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge					
		5				5.000
						5.00
FBA3UX30	u Pintat lletra,L=1,2m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge					
	Pintat de lletra, d'1,2 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge					
	stops	1	4.000			4.000
	limitació velocitat	1	3.000			3.000
						7.00
FBA3UX51	u Pintat símbol Cediu el pas,L=3,6m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge					
	Pintat de símbol de Cediu el pas, de 3,6 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge.regt					
		1				1.000
						1.00
FBABUV16	u Delimitació estacionam.p/minus.+pictograma,pint.acrílica+premarcatge					
	Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge					
		1				1.000
						1.00
U230404	u Pal per senyal vertical d'acer galvanitzat 80x40x2mm					
	Subministrament i col.locació de pal d'acer galvanitzat de fins a 4 m d'alçada, per fixació de senyal vertical de trànsit de secció rectangular de 80x40mm amb 2mm de gruix, inlcoent les abraçaderes i elements necessaris per fixar els senyals correctament, així com part proporcional d'excavació, fonamentació i transport a abocador dels materials sobrants.					
		8				8.00
						8.00
FBB1UV30	u Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,octogonal.d=600mm					
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 300 mm de Stop, octogonal de 600 mm de diàmetre					
	stops	1				1.000
						1.00
FBB1UV20	u Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,circular.d=600mm					
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 600 mm de diàmetre					
		5				5.000
						5.00

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
FBB1UV10	u Subministrament senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triangular.,c:700mm					
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) de perill tipus P, triangular, de 700 mm de costat					
		1				1.000
						1.00
FBB2UV10	u Subministrament senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm					
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) informativa tipus S, de 600x600 mm					
	passos vianants	3				3.000
						3.00
U210501	Ut SiC balisa de polietilè flexible H-75 amb reflactants					
	Subministre i col.locació de balisa de polietilè flexible de 75cm d'alçada i 200mm de diàmetre, amb dues franges retro-reflants nivell 2, de color a escollir per la DF, inclòs formació d'ancoratge a paviment, totalment col.locat.					
		30				30.00
						30.00
ACT4.2	Carrer Sant Martí Tram 2					
FBA1UVD5	m Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació					
	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació i carril reservat bicicleta, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)					
		2	25.000			50.000
						50.00
FBA1UVD8	m Pintat línia contínua a=20cm,p/limitació calçada,pint.2 comp.maq.					
	Pintat de línia contínua de 20 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 480 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)					
	fi carril estacionament	2	2.200			4.400
	Previsió guals vehicles	6	2.200			13.200
						17.60
FBA1UVD1	m Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.					
	Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)					
	EIX	117				117.000
	carril estacionament	69				69.000
						186.00
FBA2UVD1	m Pintat faixa 40cm,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge					
	Pintat de faixa de 40 cm d'amplària, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 1120 gr/m i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (dosificació mínima 2800 g/m2) (amidament: m2 realment pintat)					
	línies transversals	2	4.000			8.000
						8.00
FBA2UVD2	m2 Pintat faixa 50cm,p/pas vianants s/semàfors,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge					
	Pintat de faixa de 50 cm, per a pas de vianants sense semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)					

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
	passos zebra	2	12.000	4.000	0.500	48.000
						48.00
FBA3UX41	u Pintat fletxa,L=2,5m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge					
	Pintat de fletxa simple o doble, de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge					
		4				4.000
						4.00
FBA3UX30	u Pintat lletra,L=1,2m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge					
	Pintat de lletra, d'1,2 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge					
	stops					
	limitació velocitat	1	3.000			3.000
						3.00
FBA3UX51	u Pintat símbol Cediu el pas,L=3,6m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge					
	Pintat de símbol de Cediu el pas, de 3,6 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge.regt					
		2				2.000
						2.00
FBABUV16	u Delimitació estacionam.p/minus.+pictograma,pint.acrílica+premarcatge					
	Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge					
		2				2.000
						2.00
U230404	u Pal per senyal vertical d'acer galvanitzat 80x40x2mm					
	Subministrament i col.locació de pal d'acer galvanitzat de fins a 4 m d'alçada, per fixació de senyal vertical de trànsit de secció rectangular de 80x40mm amb 2mm de gruix, inlcoent les abraçaderes i elements necessaris per fixar els senyals correctament, així com part proporcional d'excavació, fonamentació i transport a abocador dels materials sobrants.					
		2				2.00
						2.00
FBB1UV10	u Subministrament senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triangular.,c:700mm					
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) de perill tipus P, triangular, de 700 mm de costat					
	cediu el pas	2				2.000
						2.00
FBB2UV10	u Subministrament senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm					
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) informativa tipus S, de 600x600 mm					
	passos vianants	2				2.000
						2.00

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
ACT4.3	Carrer Sant Martí Central					
FBA1UVD5	m Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació					
	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació i carril reservat bicicleta, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)					
		4	25.000			100.000
						100.00
FBA1UVD8	m Pintat línia contínua a=20cm,p/limitació calçada,pint.2 comp.maq.					
	Pintat de línia contínua de 20 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 480 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)					
	fi carril estacionament	2	2.200			4.400
	Previsió guals vehicles	6	2.200			13.200
						17.60
FBA1UVD1	m Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.					
	Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)					
	EIX	120				120.000
		290				290.000
	carril estacionament	160				160.000
		330				330.000
						900.00
FBA2UVD1	m Pintat faixa 40cm,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge					
	Pintat de faixa de 40 cm d'amplària, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 1120 gr/m i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (dosificació mínima 2800 g/m2) (amidament: m2 realment pintat)					
	línies transversals	4	4.000			16.000
						16.00
FBA2UVD2	m2 Pintat faixa 50cm,p/pas vianants s/semàfors,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge					
	Pintat de faixa de 50 cm, per a pas de vianants sense semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)					
	passos zebra	4	12.000	4.000	0.500	96.000
						96.00
FBA3UX41	u Pintat fletxa,L=2,5m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge					
	Pintat de fletxa simple o doble, de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge					
		8				8.000
						8.00

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
FBA3UX30	u Pintat lletra,L=1,2m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge					
	Pintat de lletra, d'1,2 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge					
	stops					
	limitació velocitat	1	3.000			3.000
						3.00
FBA3UX51	u Pintat símbol Cediu el pas,L=3,6m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge					
	Pintat de símbol de Cediu el pas, de 3,6 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge.regt					
		4				4.000
						4.00
FBABUV16	u Delimitació estacionam.p/minus.+pictograma,pint.acrílica+premarcatge					
	Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge					
		4				4.000
						4.00
U230404	u Pal per senyal vertical d'acer galvanitzat 80x40x2mm					
	Subministrament i col.locació de pal d'acer galvanitzat de fins a 4 m d'alçada, per fixació de senyal vertical de trànsit de secció rectangular de 80x40mm amb 2mm de gruix, inlcoent les abraçaderes i elements necessaris per fixar els senyals correctament, així com part proporcional d'excavació, fonamentació i transport a abocador dels materials sobrants.					
		5				5.00
						5.00
FBB1UV20	u Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,circular.d=600mm					
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 600 mm de diàmetre					
		1				1.000
						1.00
FBB1UV10	u Subministrament senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triangular.,c:700mm					
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) de perill tipus P, triangular, de 700 mm de costat					
	cediu el pas	4				4.000
						4.00
FBB2UV10	u Subministrament senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm					
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) informativa tipus S, de 600x600 mm					
	passos vianants	4				4.000
						4.00

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
ACT4.4	**Carrer Sant Martí Est**					
FBA1UVD5	m Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació					
	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació i carril reservat bicicleta, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)					
		2	25.000			50.000
						50.00
FBA1UVD8	m Pintat línia contínua a=20cm,p/limitació calçada,pint.2 comp.maq.					
	Pintat de línia contínua de 20 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 480 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)					
	fi carril estacionament	2	2.200			4.400
	Previsió guals vehicles	6	2.200			13.200
						17.60
FBA1UVD1	m Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.					
	Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)					
	EIX	205				205.000
	carril estacionament	255				255.000
						460.00
FBA2UVD1	m Pintat faixa 40cm,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge					
	Pintat de faixa de 40 cm d'amplària, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 1120 gr/m i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (dosificació mínima 2800 g/m2) (amidament: m2 realment pintat)					
	línies transversals	2	4.000			8.000
						8.00
FBA2UVD2	m2 Pintat faixa 50cm,p/pas vianants s/semàfors,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge					
	Pintat de faixa de 50 cm, per a pas de vianants sense semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)					
	passos zebra	2	12.000	4.000	0.500	48.000
						48.00
FBA3UX41	u Pintat fletxa,L=2,5m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge					
	Pintat de fletxa simple o doble, de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge					
		4				4.000
						4.00

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
FBA3UX30	u Pintat lletra,L=1,2m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge					
	Pintat de lletra, d'1,2 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge					
	stops					
	limitació velocitat	2	3.000			6.000
						6.00
FBA3UX51	u Pintat símbol Cediu el pas,L=3,6m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge					
	Pintat de símbol de Cediu el pas, de 3,6 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge.regt					
		2				2.000
						2.00
FBABUV16	u Delimitació estacionam.p/minus.+pictograma,pint.acrílica+premarcatge					
	Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge					
		2				2.000
						2.00
U230404	u Pal per senyal vertical d'acer galvanitzat 80x40x2mm					
	Subministrament i col.locació de pal d'acer galvanitzat de fins a 4 m d'alçada, per fixació de senyal vertical de trànsit de secció rectangular de 80x40mm amb 2mm de gruix, inlcoent les abraçaderes i elements necessaris per fixar els senyals correctament, així com part proporcional d'excavació, fonamentació i transport a abocador dels materials sobrants.					
		4				4.00
						4.00
FBB1UV20	u Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,circular.d=600mm					
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 600 mm de diàmetre					
		2				2.000
						2.00
FBB1UV10	u Subministrament senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triangular.,c:700mm					
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) de perill tipus P, triangular, de 700 mm de costat					
	cediu el pas	2				2.000
						2.00
FBB2UV10	u Subministrament senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm					
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) informativa tipus S, de 600x600 mm					
	passos vianants	3				3.000
						3.00

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
ACT4.5	**Carrer Verneda Oest**					
FBA1UVD5	m Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació					
	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació i carril reservat bicicleta, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)					
		1	25.000			25.000
		1	48.000			48.000
		1	30.000			30.000
						103.00
FBA1UVD8	m Pintat línia contínua a=20cm,p/limitació calçada,pint.2 comp.maq.					
	Pintat de línia contínua de 20 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 480 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)					
	fi carril estacionament	4	2.200			8.800
	Previsió guals vehicles	6	2.200			13.200
						22.00
FBA1UVD1	m Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.					
	Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)					
	EIX	1	81.000			81.000
	carril estacionament	1	98.000			98.000
						179.00
FBA2UVD1	m Pintat faixa 40cm,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge					
	Pintat de faixa de 40 cm d'amplària, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 1120 gr/m i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (dosificació mínima 2800 g/m2) (amidament: m2 realment pintat)					
	línies transversals	1	8.000			8.000
						8.00
FBA2UVD2	m2 Pintat faixa 50cm,p/pas vianants s/semàfors,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge					
	Pintat de faixa de 50 cm, per a pas de vianants sense semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)					
	passos zebra	1	12.000	4.000	0.500	24.000
		1	6.000	4.000	0.500	12.000
						36.00
FBA3UV10	m2 Pintat zona exclosa tràfic (illeta),pint.acrílica+premarcatge					
	Pintat de zona exclosa al tràfic (illeta), amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 gr/m², inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)					
	fi carril estacionament	2	10.000			20.000
	illeta triangular	1	50.000			50.000
	voltant zona enjardinada	1	125.000			125.000
						195.00

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
FBA3UX41	u Pintat fletxa,L=2,5m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge					
	Pintat de fletxa simple o doble, de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge					
		11				11.000
						11.00
FBA3UX30	u Pintat lletra,L=1,2m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge					
	Pintat de lletra, d'1,2 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge					
	stops	1				1.000
	limitació velocitat	1	3.000			3.000
						4.00
FBABUV16	u Delimitació estacionam.p/minus.+pictograma,pint.acrílica+premarcatge					
	Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge					
		2				2.000
						2.00
U230404	u Pal per senyal vertical d'acer galvanitzat 80x40x2mm					
	Subministrament i col.locació de pal d'acer galvanitzat de fins a 4 m d'alçada, per fixació de senyal vertical de trànsit de secció rectangular de 80x40mm amb 2mm de gruix, inlcoent les abraçaderes i elements necessaris per fixar els senyals correctament, així com part proporcional d'excavació, fonamentació i transport a abocador dels materials sobrants.					
		4				4.00
						4.00
FBB1UV30	u Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,octogonal.d=600mm					
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 300 mm de Stop, octogonal de 600 mm de diàmetre					
	stops	1				1.000
						1.00
FBB1UV20	u Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,circular.d=600mm					
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 600 mm de diàmetre					
		1				1.000
						1.00
FBB1UV10	u Subministrament senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triangular.,c:700mm					
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) de perill tipus P, triangular, de 700 mm de costat					
	cediu el pas	1				1.000
						1.00
FBB2UV10	u Subministrament senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm					
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) informativa tipus S, de 600x600 mm					
	passos vianants	2				2.000
						2.00

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
ACT4.6	**Carrer Verneda Tram 2**					
FBA1UVD5	m Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació					
	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació i carril reservat bicicleta, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)					
		4	25.000			100.000
						100.00
FBA1UVD8	m Pintat línia contínua a=20cm,p/limitació calçada,pint.2 comp.maq.					
	Pintat de línia contínua de 20 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 480 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)					
	fi carril estacionament	2	2.200			4.400
	Previsió guals vehicles	6	2.200			13.200
						17.60
FBA1UVD1	m Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.					
	Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)					
	EIX	1	120.000			120.000
	carril estacionament	2	160.000			320.000
						440.00
FBA2UVD2	m2 Pintat faixa 50cm,p/pas vianants s/semàfors,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge					
	Pintat de faixa de 50 cm, per a pas de vianants sense semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)					
	passos zebra	2	12.000	4.000	0.500	48.000
						48.00
FBA3UV10	m2 Pintat zona exclosa tràfic (illeta),pint.acrílica+premarcatge					
	Pintat de zona exclosa al tràfic (illeta), amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 gr/m², inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)					
	esquena d'ase	2	2.000	6.000	0.500	12.000
						12.00
FBA3UX41	u Pintat fletxa,L=2,5m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge					
	Pintat de fletxa simple o doble, de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge					
		4				4.000
						4.00
FBABUV16	u Delimitació estacionam.p/minus.+pictograma,pint.acrílica+premarcatge					
	Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge					
		2				2.000
						2.00

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
U230404	u Pal per senyal vertical d'acer galvanitzat 80x40x2mm					
	Subministrament i col.locació de pal d'acer galvanitzat de fins a 4 m d'alçada, per fixació de senyal vertical de trànsit de secció rectangular de 80x40mm amb 2mm de gruix, inlcoent les abraçaderes i elements necessaris per fixar els senyals correctament, així com part proporcional d'excavació, fonamentació i transport a abocador dels materials sobrants.					
		4				4.00
						4.00
FBB1UV10	u Subministrament senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triangular.,c:700mm					
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) de perill tipus P, triangular, de 700 mm de costat					
		2				2.000
						2.00
FBB2UV10	u Subministrament senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm					
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) informativa tipus S, de 600x600 mm					
	passos vianants	2				2.000
						2.00
ACT4.7	**Carrer Verneda Central**					
FBA1UVD5	m Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació					
	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació i carril reservat bicicleta, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)					
		8	25.000			200.000
						200.00
FBA1UVD8	m Pintat línia contínua a=20cm,p/limitació calçada,pint.2 comp.maq.					
	Pintat de línia contínua de 20 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 480 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)					
	fi carril estacionament	8	2.200			17.600
	Previsió guals vehicles	6	2.200			13.200
						30.80
FBA1UVD1	m Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.					
	Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)					
	EIX	1	120.000			120.000
		1	230.000			230.000
	carril estacionament	2	160.000			320.000
		2	280.000			560.000
						1,230.00
FBA2UVD2	m2 Pintat faixa 50cm,p/pas vianants s/semàfors,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge					
	Pintat de faixa de 50 cm, per a pas de vianants sense semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)					
	passos zebra	3	12.000	4.000	0.500	72.000
						72.00
FBA3UV10	m2 Pintat zona exclosa tràfic (illeta),pint.acrílica+premarcatge					
	Pintat de zona exclosa al tràfic (illeta), amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 gr/m², inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)					
	esquena d'ase	2	2.000	6.000	0.500	12.000
						12.00

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
FBA3UX41	u Pintat fletxa,L=2,5m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge					
	Pintat de fletxa simple o doble, de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge					
		8				8.000
						8.00
FBA3UX30	u Pintat lletra,L=1,2m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge					
	Pintat de lletra, d'1,2 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge					
	stops	1	4.000			4.000
	limitació velocitat	1	3.000			3.000
						7.00
FBA3UX51	u Pintat símbol Cediu el pas,L=3,6m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge					
	Pintat de símbol de Cediu el pas, de 3,6 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge.regt					
		4				4.000
						4.00
FBABUV16	u Delimitació estacionam.p/minus.+pictograma,pint.acrílica+premarcatge					
	Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge					
		4				4.000
						4.00
U230404	u Pal per senyal vertical d'acer galvanitzat 80x40x2mm					
	Subministrament i col.locació de pal d'acer galvanitzat de fins a 4 m d'alçada, per fixació de senyal vertical de trànsit de secció rectangular de 80x40mm amb 2mm de gruix, inlcoent les abraçaderes i elements necessaris per fixar els senyals correctament, així com part proporcional d'excavació, fonamentació i transport a abocador dels materials sobrants.					
		10				10.00
						10.00
FBB1UV30	u Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,octogonal.d=600mm					
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 300 mm de Stop, octogonal de 600 mm de diàmetre					
	stops	1				1.000
						1.00
FBB1UV20	u Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,circular.d=600mm					
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 600 mm de diàmetre					
		1				1.000
						1.00

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
FBB1UV10	u Subministrament senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triangular.,c:700mm					
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) de perill tipus P, triangular, de 700 mm de costat					
		5				5.000
						5.00
FBB2UV10	u Subministrament senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm					
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) informativa tipus S, de 600x600 mm					
	passos vianants	3				3.000
						3.00
ACT4.8	Carrer Verneda Est					
FBA1UVD5	m Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació					
	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació i carril reservat bicicleta, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)					
		8	25.000			200.000
	can fenosa	1	25.000			25.000
	cruïlla	1	25.000			25.000
						250.00
FBA1UVD8	m Pintat línia contínua a=20cm,p/limitació calçada,pint.2 comp.maq.					
	Pintat de línia contínua de 20 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 480 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)					
	fi carril estacionament	6	2.200			13.200
	Previsió guals vehicles	6	2.200			13.200
						26.40
FBA1UVD1	m Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.					
	Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)					
	EIX	1	220.000			220.000
	carril estacionament	2	240.000			480.000
		4	25.000			100.000
	cruïlla	2	30.000			60.000
	extrem est	4	32.000			128.000
						988.00
FBA2UVD1	m Pintat faixa 40cm,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge					
	Pintat de faixa de 40 cm d'amplària, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 1120 gr/m i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (dosificació mínima 2800 g/m2) (amidament: m2 realment pintat)					
	línies transversals	1	12.000			12.000
						12.00
FBA2UVD2	m2 Pintat faixa 50cm,p/pas vianants s/semàfors,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge					
	Pintat de faixa de 50 cm, per a pas de vianants sense semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)					
	passos zebra	2	12.000	4.000	0.500	48.000
						48.00

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
FBA3UV10	m2 Pintat zona exclosa tràfic (illeta),pint.acrílica+premarcatge					
	Pintat de zona exclosa al tràfic (illeta), amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 gr/m², inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)					
	esquena d'ase	3	2.000	6.000	0.500	18.000
						18.00
FBA3UX41	u Pintat fletxa,L=2,5m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge					
	Pintat de fletxa simple o doble, de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge					
		5				5.000
						5.00
FBA3UX30	u Pintat lletra,L=1,2m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge					
	Pintat de lletra, d'1,2 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge					
	stops	1	4.000			4.000
	limitació velocitat	1	3.000			3.000
						7.00
FBA3UX51	u Pintat símbol Cediu el pas,L=3,6m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge					
	Pintat de símbol de Cediu el pas, de 3,6 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge.regt					
		1				1.000
						1.00
FBABUV16	u Delimitació estacionam.p/minus.+pictograma,pint.acrílica+premarcatge					
	Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge					
		2				2.000
						2.00
U230404	u Pal per senyal vertical d'acer galvanitzat 80x40x2mm					
	Subministrament i col.locació de pal d'acer galvanitzat de fins a 4 m d'alçada, per fixació de senyal vertical de trànsit de secció rectangular de 80x40mm amb 2mm de gruix, inlcoent les abraçaderes i elements necessaris per fixar els senyals correctament, així com part proporcional d'excavació, fonamentació i transport a abocador dels materials sobrants.					
		8				8.00
						8.00
FBB1UV30	u Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,octogonal.d=600mm					
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 300 mm de Stop, octogonal de 600 mm de diàmetre					
	stops	1				1.000
						1.00

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
FBB1UV20	u Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,circular.d=600mm					
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 600 mm de diàmetre					
		1				1.000
						1.00
FBB1UV10	u Subministrament senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triangular.,c:700mm					
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) de perill tipus P, triangular, de 700 mm de costat					
		5				5.000
						5.00
FBB2UV10	u Subministrament senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm					
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) informativa tipus S, de 600x600 mm					
	passos vianants	3				3.000
						3.00
ACT4.9	Carrer Recta de la Derbi					
FBA1UVD5	m Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació					
	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació i carril reservat bicicleta, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)					
		2	25.000			50.000
		1	10.000			10.000
						60.00
FBA1UVD8	m Pintat línia contínua a=20cm,p/limitació calçada,pint.2 comp.maq.					
	Pintat de línia contínua de 20 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 480 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)					
	fi carril estacionament	4	2.200			8.800
	Previsió guals vehicles	6	2.200			13.200
						22.00
FBA1UVD1	m Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.					
	Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)					
	EIX	1	250.000			250.000
	carril estacionament	1	290.000			290.000
						540.00
FBA2UVD1	m Pintat faixa 40cm,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge					
	Pintat de faixa de 40 cm d'amplària, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 1120 gr/m i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (dosificació mínima 2800 g/m2) (amidament: m2 realment pintat)					
	línies transversals	2	4.000			8.000
		1	10.000			10.000
						18.00
FBA2UVD2	m2 Pintat faixa 50cm,p/pas vianants s/semàfors,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge					
	Pintat de faixa de 50 cm, per a pas de vianants sense semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)					
	passos zebra	2	12.000	4.000	0.500	48.000

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
						48.00
FBA3UX41	u Pintat fletxa,L=2,5m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge					
	Pintat de fletxa simple o doble, de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge					
		4				4.000
						4.00
FBA3UX30	u Pintat lletra,L=1,2m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge					
	Pintat de lletra, d'1,2 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge					
	stops	1	4.000			4.000
	limitació velocitat					
						4.00
FBA3UX51	u Pintat símbol Cediu el pas,L=3,6m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge					
	Pintat de símbol de Cediu el pas, de 3,6 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge.regt					
		1				1.000
						1.00
FBABUV16	u Delimitació estacionam.p/minus.+pictograma,pint.acrílica+premarcatge					
	Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge					
		2				2.000
						2.00
U230404	u Pal per senyal vertical d'acer galvanitzat 80x40x2mm					
	Subministrament i col.locació de pal d'acer galvanitzat de fins a 4 m d'alçada, per fixació de senyal vertical de trànsit de secció rectangular de 80x40mm amb 2mm de gruix, inlcoent les abraçaderes i elements necessaris per fixar els senyals correctament, així com part proporcional d'excavació, fonamentació i transport a abocador dels materials sobrants.					
		3				3.00
						3.00
FBB1UV30	u Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,octogonal.d=600mm					
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 300 mm de Stop, octogonal de 600 mm de diàmetre					
	stops	1				1.000
						1.00
FBB1UV20	u Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,circular.d=600mm					
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 600 mm de diàmetre					
		1				1.000
						1.00

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
FBB1UV10	u Subministrament senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triangular.,c:700mm					
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) de perill tipus P, triangular, de 700 mm de costat					
	cediu el pas	2				2.000
						2.00
FBB2UV10	u Subministrament senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm					
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) informativa tipus S, de 600x600 mm					
	passos vianants	2				2.000
						2.00
ACT4.10	Carrer Mogent					
FBA1UVD5	m Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació					
	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació i carril reservat bicicleta, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)					
		2	25.000			50.000
						50.00
FBA1UVD8	m Pintat línia contínua a=20cm,p/limitació calçada,pint.2 comp.maq.					
	Pintat de línia contínua de 20 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 480 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)					
	fi carril estacionament	2	2.200			4.400
	Previsió guals vehicles	6	2.200			13.200
						17.60
FBA1UVD1	m Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.					
	Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)					
	EIX	72				72.000
	carril estacionament	115				115.000
						187.00
FBA2UVD1	m Pintat faixa 40cm,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge					
	Pintat de faixa de 40 cm d'amplària, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 1120 gr/m i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (dosificació mínima 2800 g/m2) (amidament: m2 realment pintat)					
	línies transversals	2	4.000			8.000
						8.00
FBA2UVD2	m2 Pintat faixa 50cm,p/pas vianants s/semàfors,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge					
	Pintat de faixa de 50 cm, per a pas de vianants sense semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)					
	passos zebra	2	12.000	4.000	0.500	48.000
						48.00

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
FBA3UX41	u Pintat fletxa,L=2,5m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge					
	Pintat de fletxa simple o doble, de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge					
		4				4.000
						4.00
FBA3UX30	u Pintat lletra,L=1,2m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge					
	Pintat de lletra, d'1,2 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge					
	stops					
	limitació velocitat	1	3.000			3.000
						3.00
FBA3UX51	u Pintat símbol Cediu el pas,L=3,6m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge					
	Pintat de símbol de Cediu el pas, de 3,6 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge.regt					
		2				2.000
						2.00
FBABUV16	u Delimitació estacionam.p/minus.+pictograma,pint.acrílica+premarcatge					
	Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge					
		2				2.000
						2.00
U230404	u Pal per senyal vertical d'acer galvanitzat 80x40x2mm					
	Subministrament i col.locació de pal d'acer galvanitzat de fins a 4 m d'alçada, per fixació de senyal vertical de trànsit de secció rectangular de 80x40mm amb 2mm de gruix, inlcoent les abraçaderes i elements necessaris per fixar els senyals correctament, així com part proporcional d'excavació, fonamentació i transport a abocador dels materials sobrants.					
		4				4.00
						4.00
FBB1UV20	u Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,circular.d=600mm					
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 600 mm de diàmetre					
		1				1.000
						1.00
FBB1UV10	u Subministrament senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triangular.,c:700mm					
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) de perill tipus P, triangular, de 700 mm de costat					
	cediu el pas	2				2.000
						2.00
FBB2UV10	u Subministrament senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm					
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) informativa tipus S, de 600x600 mm					
	passos vianants	3				3.000
						3.00

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
ACT4.11	Carrer Mare de Déu dels Dolors					
FBA1UVD8	m Pintat línia contínua a=20cm,p/limitació calçada,pint.2 comp.maq.					
	Pintat de línia contínua de 20 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 480 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)					
	fi carril estacionament	2	2.200			4.400
	Previsió guals vehicles	6	2.200			13.200
						17.60
FBA1UVD1	m Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.					
	Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)					
	carril estacionament	1	145.000			145.000
						145.00
FBA2UVD1	m Pintat faixa 40cm,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge					
	Pintat de faixa de 40 cm d'amplària, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 1120 gr/m i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (dosificació mínima 2800 g/m2) (amidament: m2 realment pintat)					
	línies transversals	1	7.000			7.000
						7.00
FBA2UVD2	m2 Pintat faixa 50cm,p/pas vianants s/semàfors,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge					
	Pintat de faixa de 50 cm, per a pas de vianants sense semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)					
	passos zebra	2	7.000	4.000	0.500	28.000
						28.00
FBA3UX41	u Pintat fletxa,L=2,5m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge					
	Pintat de fletxa simple o doble, de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge					
		3				3.000
						3.00
FBA3UX30	u Pintat lletra,L=1,2m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge					
	Pintat de lletra, d'1,2 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge					
	stops	1	4.000			4.000
	limitació velocitat	1	3.000			3.000
						7.00
FBABUV16	u Delimitació estacionam.p/minus.+pictograma,pint.acrílica+premarcatge					
	Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge					

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
		2				2.000
						2.00
U230404	u Pal per senyal vertical d'acer galvanitzat 80x40x2mm					
	Subministrament i col.locació de pal d'acer galvanitzat de fins a 4 m d'alçada, per fixació de senyal vertical de trànsit de secció rectangular de 80x40mm amb 2mm de gruix, inlcoent les abraçaderes i elements necessaris per fixar els senyals correctament, així com part proporcional d'excavació, fonamentació i transport a abocador dels materials sobrants.					
		4				4.00
						4.00
FBB1UV30	u Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,octogonal.d=600mm					
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 300 mm de Stop, octogonal de 600 mm de diàmetre					
	stops	1				1.000
						1.00
FBB1UV20	u Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,circular.d=600mm					
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 600 mm de diàmetre					
		4				4.000
						4.00
FBB2UV10	u Subministrament senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm					
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) informativa tipus S, de 600x600 mm					
	passos vianants	2				2.000
						2.00
ACT4.12	Carrer Francesc Layret					
FBA1UVD8	m Pintat línia contínua a=20cm,p/limitació calçada,pint.2 comp.maq.					
	Pintat de línia contínua de 20 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 480 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)					
	fi carril estacionament	4	2.200			8.800
	Previsió guals vehicles	12	2.200			26.400
						35.20
FBA1UVD1	m Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.					
	Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)					
	carril estacionament	2	145.000			290.000
						290.00
FBA2UVD1	m Pintat faixa 40cm,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge					
	Pintat de faixa de 40 cm d'amplària, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 1120 gr/m i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (dosificació mínima 2800 g/m2) (amidament: m2 realment pintat)					
	línies transversals	1	7.000			7.000
						7.00

CODI	RESUM	UT	LONGITUT	AMPLADA	ALÇADA	QUANTITAT
FBA2UVD2	m2 Pintat faixa 50cm,p/pas vianants s/semàfors,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge					
	Pintat de faixa de 50 cm, per a pas de vianants sense semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)					
	passos zebra	2	12.000	4.000	0.500	48.000
						48.00
FBA3UX41	u Pintat fletxa,L=2,5m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge					
	Pintat de fletxa simple o doble, de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge					
		3				3.000
						3.00
FBA3UX30	u Pintat lletra,L=1,2m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge					
	Pintat de lletra, d'1,2 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge					
	stops	1	4.000			4.000
	limitació velocitat	1	3.000			3.000
						7.00
FBABUV16	u Delimitació estacionam.p/minus.+pictograma,pint.acrílica+premarcatge					
	Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge					
		2				2.000
						2.00
U230404	u Pal per senyal vertical d'acer galvanitzat 80x40x2mm					
	Subministrament i col.locació de pal d'acer galvanitzat de fins a 4 m d'alçada, per fixació de senyal vertical de trànsit de secció rectangular de 80x40mm amb 2mm de gruix, inlcoent les abraçaderes i elements necessaris per fixar els senyals correctament, així com part proporcional d'excavació, fonamentació i transport a abocador dels materials sobrants.					
		1				1.00
						1.00
FBB1UV30	u Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,octogonal.d=600mm					
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 300 mm de Stop, octogonal de 600 mm de diàmetre					
	stops	1				1.000
						1.00
FBB2UV10	u Subministrament senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm					
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) informativa tipus S, de 600x600 mm					
	passos vianants	1				1.000
						1.00

QUADRE DE PREUS NÚM. 1

CODI	UT	RESUM	PREU
ACT1		ASFALTAT DE CARRERS	
ACT1.1		Carrer Sant Martí Oest	
ACT1.1.1		DEMOLICIONS I EXCAVACIONS	
F21NU030	m2	Fresatge asfalt,p/cm gruix,rodament,sup.>1000m2,g<=5cm,tranport+cànon	0.76
		Fresatge mecànic de paviment asfàltic, per cm de gruix, per a capes de rodament, en superfícies de superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 5 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja.	
		ZERO amb SETANTA-SIS CÈNTIMS	
F21NV030	m2	Fresatge asfalt,intermèdia/base,sup.>1000m2,g<=18cm,tranport+cànon	7.74
		Fresatge mecànic de paviment asfàltic, en zones concertes per a reparar capes intermèdies o bases (sanejaments), en superfícies superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 18 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja	
		SET amb SETANTA-QUATRE CÈNTIMS	
P2RA-M8VU	m3	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02	12.60
		Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus	
		DOTZE amb SEIXANTA CÈNTIMS	
F2RAALP0	m3	Deposició controlada centre valorització,terra+inerts,1,6t/m3,LER 170504	4.16
		Deposició controlada centre de tractament per a reciclat i valorització, de terra barrejada amb residus inerts de la construcció, amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	
		QUATRE amb SETZE CÈNTIMS	
ACT1.1.2		PAVIMENTS	
P2241-52SM	m2	Repàs+picon.esplanada,95%PM	1.50
		Repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 95% PM	
		UN amb CINQUANTA CÈNTIMS	
F9WZV011	u	Desmuntatge+col·locació marc+tapa,p/situar a nova rasant,morter alta resist.	295.25
		Desmuntatge i col·locació de marc i tapa de pous de clavegueres o altres serveis, per a situar a nova rasant, en obres de recobriment asfàltic, amb morter d'alta resistència, inclòs carrega manual de runa generada.	
		DOS-CENTS NORANTA-CINC amb VINT-I-CINC CÈNTIMS	
PDBF-DFUW	u	Bastiment quadr.,fos.dúctil,p/pou reg.+tapa recolzadapas D=600mm,D400,col.mort.	144.39
		Subministrament i col.locació de bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa recolzada, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter	
		CENT QUARANTA-QUATRE amb TRENTA-NOU CÈNTIMS	
FD5KWF0E	m	Caixa p/interceptor,84x50cm,parets form.g=30cm,s/solera form.g=15cm	119.90
		Caixa per a interceptor, de 84x50 cm, amb parets de formigó HM-20/P/20/I de 30 cm de gruix, sobre solera de formigó HM-20/P/20/I de 15 cm de gruix	
		CENT DINOU amb NORANTA CÈNTIMS	

CODI	UT	RESUM	PREU
FD5ZVI20	u	Bastiment+reixa p/interceptor,fosa dúctil,1030x568x100mm,D400,homolog.Barcelona 10	241.61
		Bastiment i reixa per a interceptor, de fosa dúctil, de 1030x568x100 mm, articulada amb barres a 45º, amb bastiment rectangular monobloc i 2 reixes reversibles a 90º sobre el pla horitzontal amb assentament en 'V', amb blocatge estabilitat i absència de soroll, classe D400 segons norma UNE EN-124, per a 40 t de càrrega de trencament, homologada com a model BARCELONA 10	
		DOS-CENTS QUARANTA-UN amb SEIXANTA-UN CÈNTIMS	
F935V51J	m3	Base sòl-cim.SC20,estesa+picon.98%PM	47.97
		Base de sòl-ciment SC20, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM	
		QUARANTA-SET amb NORANTA-SET CÈNTIMS	
F9J1V005	m2	Reg imprimació emulsió bitum.catiònica,C50BF5 IMP,1kg/m2+neteja ferm	0.56
		Reg d´imprimació amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C50BF5 IMP, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm	
		ZERO amb CINQUANTA-SIS CÈNTIMS	
F9H1V100	t	Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base35/50G-50/70G (G-20/25),p/base,betum.,98%Marshall,act.>100t	72.29
		Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 G, AC 32 base 35/50 G, AC 22 base 50/70 G, AC 22 base 35/50 G, amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t	
		SETANTA-DOS amb VINT-I-NOU CÈNTIMS	
F9J1V015	m2	Reg adherència emulsió bitum.catiònica,C60B3 ADH/C60B4 ADH,1kg/m2,+neteja ferm	0.54
		Reg d´adherència amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C60B3 ADH o C60B4 ADH, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm	
		ZERO amb CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS	
F9H1V110	t	Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base-bin35/50-50/70S (S-20/25),p/base,betum,98%Marshall,act.>100t	75.10
		Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 S, AC 32 base 35/50 S, AC 32 bin 50/70 S, AC32 bin 35/50 S, AC22 bin 50/70 S, AC 22 bin 35/50S (S-20/25), amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t	
		SETANTA-CINC amb DEU CÈNTIMS	
F9H1V130	t	Mescla bitum.cont.calent,AC16-22surf35/50-50/70D (D-12/20),p/rodam.,betum,98%Marshall,act.>100t	79.47
		Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 16 surf 50/70 D, AC 16 surf 35/50 D, AC 22 surf 50/70 D, AC 22 surf 35/50, amb granulat per a rodament i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t	
		SETANTA-NOU amb QUARANTA-SET CÈNTIMS	

CODI	UT	RESUM	PREU
ACT1.3		Carrer Sant Martí Central	
ACT1.3.1		DEMOLICIONS I EXCAVACIONS	
F21NU030	m2	Fresatge asfalt,p/cm gruix,rodament,sup.>1000m2,g<=5cm,tranport+cànon	0.76
		Fresatge mecànic de paviment asfàltic, per cm de gruix, per a capes de rodament, en superfícies de superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 5 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja.	
		ZERO amb SETANTA-SIS CÈNTIMS	
F21NV030	m2	Fresatge asfalt,intermèdia/base,sup.>1000m2,g<=18cm,tranport+cànon	7.74
		Fresatge mecànic de paviment asfàltic, en zones concertes per a reparar capes intermèdies o bases (sanejaments), en superfícies superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 18 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja	
		SET amb SETANTA-QUATRE CÈNTIMS	
P2RA-M8VU	m3	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02	12.60
		Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus	
		DOTZE amb SEIXANTA CÈNTIMS	
F2RAALP0	m3	Deposició controlada centre valorització,terra+inerts,1,6t/m3,LER 170504	4.16
		Deposició controlada centre de tractament per a reciclat i valorització, de terra barrejada amb residus inerts de la construcció, amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	
		QUATRE amb SETZE CÈNTIMS	
ACT1.3.2		PAVIMENTS	
P2241-52SM	m2	Repàs+picon.esplanada,95%PM	1.50
		Repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 95% PM	
		UN amb CINQUANTA CÈNTIMS	
F9WZV011	u	Desmuntatge+col·locació marc+tapa,p/situar a nova rasant,morter alta resist.	295.25
		Desmuntatge i col·locació de marc i tapa de pous de clavegueres o altres serveis, per a situar a nova rasant, en obres de recobriment asfàltic, amb morter d'alta resistència, inclòs carrega manual de runa generada.	
		DOS-CENTS NORANTA-CINC amb VINT-I-CINC CÈNTIMS	
PDBF-DFUW	u	Bastiment quadr.,fos.dúctil,p/pou reg.+tapa recolzadapas D=600mm,D400,col.mort.	144.39
		Subministrament i col.locació de bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa recolzada, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter	
		CENT QUARANTA-QUATRE amb TRENTA-NOU CÈNTIMS	
F935V51J	m3	Base sòl-cim.SC20,estesa+picon.98%PM	47.97
		Base de sòl-ciment SC20, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM	
		QUARANTA-SET amb NORANTA-SET CÈNTIMS	

CODI	UT	RESUM	PREU
F9J1V005	m2	Reg imprimació emulsió bitum.catiònica,C50BF5 IMP,1kg/m2+neteja ferm	0.56
		Reg d´imprimació amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C50BF5 IMP, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm	
		ZERO amb CINQUANTA-SIS CÈNTIMS	
F9H1V100	t	Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base35/50G-50/70G (G-20/25),p/base,betum.,98%Marshall,act.>100t	72.29
		Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 G, AC 32 base 35/50 G, AC 22 base 50/70 G, AC 22 base 35/50 G, amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t	
		SETANTA-DOS amb VINT-I-NOU CÈNTIMS	
F9J1V015	m2	Reg adherència emulsió bitum.catiònica,C60B3 ADH/C60B4 ADH,1kg/m2,+neteja ferm	0.54
		Reg d´adherència amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C60B3 ADH o C60B4 ADH, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm	
		ZERO amb CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS	
F9H1V110	t	Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base-bin35/50-50/70S (S-20/25),p/base,betum,98%Marshall,act.>100t	75.10
		Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 S, AC 32 base 35/50 S, AC 32 bin 50/70 S, AC32 bin 35/50 S, AC22 bin 50/70 S, AC 22 bin 35/50S (S-20/25), amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t	
		SETANTA-CINC amb DEU CÈNTIMS	
F9H1V130	t	Mescla bitum.cont.calent,AC16-22surf35/50-50/70D (D-12/20),p/rodam.,betum,98%Marshall,act.>100t	79.47
		Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 16 surf 50/70 D, AC 16 surf 35/50 D, AC 22 surf 50/70 D, AC 22 surf 35/50, amb granulat per a rodament i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t	
		SETANTA-NOU amb QUARANTA-SET CÈNTIMS	
ACT1.4		Carrer Sant Martí Est	
ACT1.4.1		DEMOLICIONS I EXCAVACIONS	
F21NU030	m2	Fresatge asfalt,p/cm gruix,rodament,sup.>1000m2,g<=5cm,tranport+cànon	0.76
		Fresatge mecànic de paviment asfàltic, per cm de gruix, per a capes de rodament, en superfícies de superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 5 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja.	
		ZERO amb SETANTA-SIS CÈNTIMS	
F21NV030	m2	Fresatge asfalt,intermèdia/base,sup.>1000m2,g<=18cm,tranport+cànon	7.74
		Fresatge mecànic de paviment asfàltic, en zones concertes per a reparar capes intermèdies o bases (sanejaments), en superfícies superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 18 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja	
		SET amb SETANTA-QUATRE CÈNTIMS	

CODI	UT	RESUM	PREU
P2RA-M8VU	m3	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02	12.60

Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus

DOTZE amb SEIXANTA CÈNTIMS

F2RAALP0	m3	Deposició controlada centre valorització,terra+inerts,1,6t/m3,LER 170504	4.16

Deposició controlada centre de tractament per a reciclat i valorització, de terra barrejada amb residus inerts de la construcció, amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

QUATRE amb SETZE CÈNTIMS

ACT1.4.2 PAVIMENTS

P2241-52SM	m2	Repàs+picon.esplanada,95%PM	1.50

Repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 95% PM

UN amb CINQUANTA CÈNTIMS

F9WZV011	u	Desmuntatge+col·locació marc+tapa,p/situar a nova rasant,morter alta resist.	295.25

Desmuntatge i col·locació de marc i tapa de pous de clavegueres o altres serveis, per a situar a nova rasant, en obres de recobriment asfàltic, amb morter d'alta resistència, inclòs carrega manual de runa generada.

DOS-CENTS NORANTA-CINC amb VINT-I-CINC CÈNTIMS

PDBF-DFUW	u	Bastiment quadr.,fos.dúctil,p/pou reg.+tapa recolzadapas D=600mm,D400,col.mort.	144.39

Subministrament i col.locació de bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa recolzada, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter

CENT QUARANTA-QUATRE amb TRENTA-NOU CÈNTIMS

F935V51J	m3	Base sòl-cim.SC20,estesa+picon.98%PM	47.97

Base de sòl-ciment SC20, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM

QUARANTA-SET amb NORANTA-SET CÈNTIMS

F9J1V005	m2	Reg imprimació emulsió bitum.catiònica,C50BF5 IMP,1kg/m2+neteja ferm	0.56

Reg d´imprimació amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C50BF5 IMP, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm

ZERO amb CINQUANTA-SIS CÈNTIMS

F9H1V100	t	Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base35/50G-50/70G (G-20/25),p/base,betum.,98%Marshall,act.>100t	72.29

Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 G, AC 32 base 35/50 G, AC 22 base 50/70 G, AC 22 base 35/50 G, amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t

SETANTA-DOS amb VINT-I-NOU CÈNTIMS

F9J1V015	m2	Reg adherència emulsió bitum.catiònica,C60B3 ADH/C60B4 ADH,1kg/m2,+neteja ferm	0.54

Reg d´adherència amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C60B3 ADH o C60B4 ADH, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm

ZERO amb CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS

CODI	UT	RESUM	PREU
F9H1V110	t	Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base-bin35/50-50/70S (S-20/25),p/base,betum,98%Marshall,act.>100t	75.10

Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 S, AC 32 base 35/50 S, AC 32 bin 50/70 S, AC32 bin 35/50 S, AC22 bin 50/70 S, AC 22 bin 35/50S (S-20/25), amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t

SETANTA-CINC amb DEU CÈNTIMS

F9H1V130	t	Mescla bitum.cont.calent,AC16-22surf35/50-50/70D (D-12/20),p/rodam.,betum,98%Marshall,act.>100t	79.47

Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 16 surf 50/70 D, AC 16 surf 35/50 D, AC 22 surf 50/70 D, AC 22 surf 35/50, amb granulat per a rodament i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t

SETANTA-NOU amb QUARANTA-SET CÈNTIMS

ACT1.5 Carrer Verneda Oest

ACT1.5.1 DEMOLICIONS I EXCAVACIONS

F21NU030	m2	Fresatge asfalt,p/cm gruix,rodament,sup.>1000m2,g<=5cm,tranport+cànon	0.76

Fresatge mecànic de paviment asfàltic, per cm de gruix, per a capes de rodament, en superfícies de superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 5 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja.

ZERO amb SETANTA-SIS CÈNTIMS

F21NV030	m2	Fresatge asfalt,intermèdia/base,sup.>1000m2,g<=18cm,tranport+cànon	7.74

Fresatge mecànic de paviment asfàltic, en zones concertes per a reparar capes intermèdies o bases (sanejaments), en superfícies superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 18 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja

SET amb SETANTA-QUATRE CÈNTIMS

P2RA-M8VU	m3	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02	12.60

Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus

DOTZE amb SEIXANTA CÈNTIMS

F2RAALP0	m3	Deposició controlada centre valorització,terra+inerts,1,6t/m3,LER 170504	4.16

Deposició controlada centre de tractament per a reciclat i valorització, de terra barrejada amb residus inerts de la construcció, amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

QUATRE amb SETZE CÈNTIMS

CODI	UT	RESUM	PREU
ACT1.5.2		**PAVIMENTS**	
P2241-52SM	m2	Repàs+picon.esplanada,95%PM	1.50
		Repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 95% PM	
		UN amb CINQUANTA CÈNTIMS	
F9WZV011	u	Desmuntatge+col·locació marc+tapa,p/situar a nova rasant,morter alta resist.	295.25
		Desmuntatge i col·locació de marc i tapa de pous de clavegueres o altres serveis, per a situar a nova rasant, en obres de recobriment asfàltic, amb morter d'alta resistència, inclòs carrega manual de runa generada.	
		DOS-CENTS NORANTA-CINC amb VINT-I-CINC CÈNTIMS	
PDBF-DFUW	u	Bastiment quadr.,fos.dúctil,p/pou reg.+tapa recolzadapas D=600mm,D400,col.mort.	144.39
		Subministrament i col.locació de bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa recolzada, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter	
		CENT QUARANTA-QUATRE amb TRENTA-NOU CÈNTIMS	
F935V51J	m3	Base sòl-cim.SC20,estesa+picon.98%PM	47.97
		Base de sòl-ciment SC20, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM	
		QUARANTA-SET amb NORANTA-SET CÈNTIMS	
F9J1V005	m2	Reg imprimació emulsió bitum.catiònica,C50BF5 IMP,1kg/m2+neteja ferm	0.56
		Reg d´imprimació amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C50BF5 IMP, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm	
		ZERO amb CINQUANTA-SIS CÈNTIMS	
F9H1V100	t	Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base35/50G-50/70G (G-20/25),p/base,betum.,98%Marshall,act.>100t	72.29
		Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 G, AC 32 base 35/50 G, AC 22 base 50/70 G, AC 22 base 35/50 G, amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t	
		SETANTA-DOS amb VINT-I-NOU CÈNTIMS	
F9J1V015	m2	Reg adherència emulsió bitum.catiònica,C60B3 ADH/C60B4 ADH,1kg/m2,+neteja ferm	0.54
		Reg d´adherència amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C60B3 ADH o C60B4 ADH, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm	
		ZERO amb CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS	
F9H1V110	t	Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base-bin35/50-50/70S (S-20/25),p/base,betum,98%Marshall,act.>100t	75.10
		Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 S, AC 32 base 35/50 S, AC 32 bin 50/70 S, AC32 bin 35/50 S, AC22 bin 50/70 S, AC 22 bin 35/50S (S-20/25), amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t	
		SETANTA-CINC amb DEU CÈNTIMS	

CODI	UT	RESUM	PREU
F9H1V130	t	Mescla bitum.cont.calent,AC16-22surf35/50-50/70D (D-12/20),p/rodam.,betum,98%Marshall,act.>100t	79.47
		Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 16 surf 50/70 D, AC 16 surf 35/50 D, AC 22 surf 50/70 D, AC 22 surf 35/50, amb granulat per a rodament i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t	
		SETANTA-NOU amb QUARANTA-SET CÈNTIMS	
ACT1.6		**Carrer Verneda Tram 2**	
ACT1.6.1		**DEMOLICIONS I EXCAVACIONS**	
F21NU030	m2	Fresatge asfalt,p/cm gruix,rodament,sup.>1000m2,g<=5cm,tranport+cànon	0.76
		Fresatge mecànic de paviment asfàltic, per cm de gruix, per a capes de rodament, en superfícies de superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 5 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja.	
		ZERO amb SETANTA-SIS CÈNTIMS	
F21NV030	m2	Fresatge asfalt,intermèdia/base,sup.>1000m2,g<=18cm,tranport+cànon	7.74
		Fresatge mecànic de paviment asfàltic, en zones concertes per a reparar capes intermèdies o bases (sanejaments), en superfícies superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 18 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja	
		SET amb SETANTA-QUATRE CÈNTIMS	
P2RA-M8VU	m3	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02	12.60
		Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus	
		DOTZE amb SEIXANTA CÈNTIMS	
F2RAALP0	m3	Deposició controlada centre valorització,terra+inerts,1,6t/m3,LER 170504	4.16
		Deposició controlada centre de tractament per a reciclat i valorització, de terra barrejada amb residus inerts de la construcció, amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	
		QUATRE amb SETZE CÈNTIMS	
ACT1.6.2		**PAVIMENTS**	
P2241-52SM	m2	Repàs+picon.esplanada,95%PM	1.50
		Repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 95% PM	
		UN amb CINQUANTA CÈNTIMS	
F9WZV011	u	Desmuntatge+col·locació marc+tapa,p/situar a nova rasant,morter alta resist.	295.25
		Desmuntatge i col·locació de marc i tapa de pous de clavegueres o altres serveis, per a situar a nova rasant, en obres de recobriment asfàltic, amb morter d'alta resistència, inclòs carrega manual de runa generada.	
		DOS-CENTS NORANTA-CINC amb VINT-I-CINC CÈNTIMS	

CODI	UT	RESUM	PREU
PDBF-DFUW	u	Bastiment quadr.,fos.dúctil,p/pou reg.+tapa recolzadapas D=600mm,D400,col.mort.	144.39
		Subministrament i col.locació de bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa recolzada, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter	
		CENT QUARANTA-QUATRE amb TRENTA-NOU CÈNTIMS	
F935V51J	m3	Base sòl-cim.SC20,estesa+picon.98%PM	47.97
		Base de sòl-ciment SC20, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM	
		QUARANTA-SET amb NORANTA-SET CÈNTIMS	
F9J1V005	m2	Reg imprimació emulsió bitum.catiònica,C50BF5 IMP,1kg/m2+neteja ferm	0.56
		Reg d´imprimació amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C50BF5 IMP, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm	
		ZERO amb CINQUANTA-SIS CÈNTIMS	
F9H1V100	t	Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base35/50G-50/70G (G-20/25),p/base,betum.,98%Marshall,act.>100t	72.29
		Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 G, AC 32 base 35/50 G, AC 22 base 50/70 G, AC 22 base 35/50 G, amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t	
		SETANTA-DOS amb VINT-I-NOU CÈNTIMS	
F9J1V015	m2	Reg adherència emulsió bitum.catiònica,C60B3 ADH/C60B4 ADH,1kg/m2,+neteja ferm	0.54
		Reg d´adherència amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C60B3 ADH o C60B4 ADH, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm	
		ZERO amb CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS	
F9H1V110	t	Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base-bin35/50-50/70S (S-20/25),p/base,betum,98%Marshall,act.>100t	75.10
		Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 S, AC 32 base 35/50 S, AC 32 bin 50/70 S, AC32 bin 35/50 S, AC22 bin 50/70 S, AC 22 bin 35/50S (S-20/25), amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t	
		SETANTA-CINC amb DEU CÈNTIMS	
F9H1V130	t	Mescla bitum.cont.calent,AC16-22surf35/50-50/70D (D-12/20),p/rodam.,betum,98%Marshall,act.>100t	79.47
		Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 16 surf 50/70 D, AC 16 surf 35/50 D, AC 22 surf 50/70 D, AC 22 surf 35/50, amb granulat per a rodament i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t	
		SETANTA-NOU amb QUARANTA-SET CÈNTIMS	

CODI	UT	RESUM	PREU
ACT1.7		Carrer Verneda Central	
ACT1.7.1		DEMOLICIONS I EXCAVACIONS	
F21NU030	m2	Fresatge asfalt,p/cm gruix,rodament,sup.>1000m2,g<=5cm,tranport+cànon	0.76
		Fresatge mecànic de paviment asfàltic, per cm de gruix, per a capes de rodament, en superfícies de superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 5 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja.	
		ZERO amb SETANTA-SIS CÈNTIMS	
F21NV030	m2	Fresatge asfalt,intermèdia/base,sup.>1000m2,g<=18cm,tranport+cànon	7.74
		Fresatge mecànic de paviment asfàltic, en zones concertes per a reparar capes intermèdies o bases (sanejaments), en superfícies superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 18 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja	
		SET amb SETANTA-QUATRE CÈNTIMS	
P2RA-M8VU	m3	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02	12.60
		Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus	
		DOTZE amb SEIXANTA CÈNTIMS	
F2RAALP0	m3	Deposició controlada centre valorització,terra+inerts,1,6t/m3,LER 170504	4.16
		Deposició controlada centre de tractament per a reciclat i valorització, de terra barrejada amb residus inerts de la construcció, amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	
		QUATRE amb SETZE CÈNTIMS	
ACT1.7.2		PAVIMENTS	
P2241-52SM	m2	Repàs+picon.esplanada,95%PM	1.50
		Repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 95% PM	
		UN amb CINQUANTA CÈNTIMS	
F9WZV011	u	Desmuntatge+col·locació marc+tapa,p/situar a nova rasant,morter alta resist.	295.25
		Desmuntatge i col·locació de marc i tapa de pous de clavegueres o altres serveis, per a situar a nova rasant, en obres de recobriment asfàltic, amb morter d'alta resistència, inclòs carrega manual de runa generada.	
		DOS-CENTS NORANTA-CINC amb VINT-I-CINC CÈNTIMS	
PDBF-DFUW	u	Bastiment quadr.,fos.dúctil,p/pou reg.+tapa recolzadapas D=600mm,D400,col.mort.	144.39
		Subministrament i col.locació de bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa recolzada, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter	
		CENT QUARANTA-QUATRE amb TRENTA-NOU CÈNTIMS	
F935V51J	m3	Base sòl-cim.SC20,estesa+picon.98%PM	47.97
		Base de sòl-ciment SC20, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM	
		QUARANTA-SET amb NORANTA-SET CÈNTIMS	

CODI	UT	RESUM	PREU
F9J1V005	m2	Reg imprimació emulsió bitum.catiònica,C50BF5 IMP,1kg/m2+neteja ferm	0.56
		Reg d´imprimació amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C50BF5 IMP, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm	
		ZERO amb CINQUANTA-SIS CÈNTIMS	
F9H1V100	t	Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base35/50G-50/70G (G-20/25),p/base,betum.,98%Marshall,act.>100t	72.29
		Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 G, AC 32 base 35/50 G, AC 22 base 50/70 G, AC 22 base 35/50 G, amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t	
		SETANTA-DOS amb VINT-I-NOU CÈNTIMS	
F9J1V015	m2	Reg adherència emulsió bitum.catiònica,C60B3 ADH/C60B4 ADH,1kg/m2,+neteja ferm	0.54
		Reg d´adherència amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C60B3 ADH o C60B4 ADH, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm	
		ZERO amb CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS	
F9H1V110	t	Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base-bin35/50-50/70S (S-20/25),p/base,betum,98%Marshall,act.>100t	75.10
		Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 S, AC 32 base 35/50 S, AC 32 bin 50/70 S, AC32 bin 35/50 S, AC22 bin 50/70 S, AC 22 bin 35/50S (S-20/25), amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t	
		SETANTA-CINC amb DEU CÈNTIMS	
F9H1V130	t	Mescla bitum.cont.calent,AC16-22surf35/50-50/70D (D-12/20),p/rodam.,betum,98%Marshall,act.>100t	79.47
		Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 16 surf 50/70 D, AC 16 surf 35/50 D, AC 22 surf 50/70 D, AC 22 surf 35/50, amb granulat per a rodament i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t	
		SETANTA-NOU amb QUARANTA-SET CÈNTIMS	
ACT1.11		Carrer Mare de Déu dels Dolors	
ACT1.11.1		DEMOLICIONS I EXCAVACIONS	
F21NU030	m2	Fresatge asfalt,p/cm gruix,rodament,sup.>1000m2,g<=5cm,tranport+cànon	0.76
		Fresatge mecànic de paviment asfàltic, per cm de gruix, per a capes de rodament, en superfícies de superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 5 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja.	
		ZERO amb SETANTA-SIS CÈNTIMS	
F21NV030	m2	Fresatge asfalt,intermèdia/base,sup.>1000m2,g<=18cm,tranport+cànon	7.74
		Fresatge mecànic de paviment asfàltic, en zones concertes per a reparar capes intermèdies o bases (sanejaments), en superfícies superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 18 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja	
		SET amb SETANTA-QUATRE CÈNTIMS	

CODI	UT	RESUM	PREU
P2RA-M8VU	m3	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02	12.60
		Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus	
		DOTZE amb SEIXANTA CÈNTIMS	
F2RAALP0	m3	Deposició controlada centre valorització,terra+inerts,1,6t/m3,LER 170504	4.16
		Deposició controlada centre de tractament per a reciclat i valorització, de terra barrejada amb residus inerts de la construcció, amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	
		QUATRE amb SETZE CÈNTIMS	
ACT1.11.2		PAVIMENTS	
P2241-52SM	m2	Repàs+picon.esplanada,95%PM	1.50
		Repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 95% PM	
		UN amb CINQUANTA CÈNTIMS	
F9WZV011	u	Desmuntatge+col·locació marc+tapa,p/situar a nova rasant,morter alta resist.	295.25
		Desmuntatge i col·locació de marc i tapa de pous de clavegueres o altres serveis, per a situar a nova rasant, en obres de recobriment asfàltic, amb morter d'alta resistència, inclòs carrega manual de runa generada.	
		DOS-CENTS NORANTA-CINC amb VINT-I-CINC CÈNTIMS	
PDBF-DFUW	u	Bastiment quadr.,fos.dúctil,p/pou reg.+tapa recolzadapas D=600mm,D400,col.mort.	144.39
		Subministrament i col.locació de bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa recolzada, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter	
		CENT QUARANTA-QUATRE amb TRENTA-NOU CÈNTIMS	
FD5KWF0E	m	Caixa p/interceptor,84x50cm,parets form.g=30cm,s/solera form.g=15cm	119.90
		Caixa per a interceptor, de 84x50 cm, amb parets de formigó HM-20/P/20/I de 30 cm de gruix, sobre solera de formigó HM-20/P/20/I de 15 cm de gruix	
		CENT DINOU amb NORANTA CÈNTIMS	
FD5ZVI20	u	Bastiment+reixa p/interceptor,fosa dúctil,1030x568x100mm,D400,homolog.Barcelona 10	241.61
		Bastiment i reixa per a interceptor, de fosa dúctil, de 1030x568x100 mm, articulada amb barres a 45º, amb bastiment rectangular monobloc i 2 reixes reversibles a 90º sobre el pla horitzontal amb assentament en 'V', amb blocatge estabilitat i absència de soroll, classe D400 segons norma UNE EN-124, per a 40 t de càrrega de trencament, homologada com a model BARCELONA 10	
		DOS-CENTS QUARANTA-UN amb SEIXANTA-UN CÈNTIMS	
F935V51J	m3	Base sòl-cim.SC20,estesa+picon.98%PM	47.97
		Base de sòl-ciment SC20, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM	
		QUARANTA-SET amb NORANTA-SET CÈNTIMS	
F9J1V005	m2	Reg imprimació emulsió bitum.catiònica,C50BF5 IMP,1kg/m2+neteja ferm	0.56
		Reg d´imprimació amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C50BF5 IMP, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm	
		ZERO amb CINQUANTA-SIS CÈNTIMS	

CODI	UT	RESUM	PREU
F9J1V015	m2	Reg adherència emulsió bitum.catiònica,C60B3 ADH/C60B4 ADH,1kg/m2,+neteja ferm	0.54

Reg d´adherència amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C60B3 ADH o C60B4 ADH, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm

ZERO amb CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS

F9H1V110	t	Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base-bin35/50-50/70S (S-20/25),p/base,betum,98%MarshalI,act.>100t	75.10

Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 S, AC 32 base 35/50 S, AC 32 bin 50/70 S, AC32 bin 35/50 S, AC22 bin 50/70 S, AC 22 bin 35/50S (S-20/25), amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t

SETANTA-CINC amb DEU CÈNTIMS

F9H1V130	t	Mescla bitum.cont.calent,AC16-22surf35/50-50/70D (D-12/20),p/rodam.,betum,98%Marshall,act.>100t	79.47

Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 16 surf 50/70 D, AC 16 surf 35/50 D, AC 22 surf 50/70 D, AC 22 surf 35/50, amb granulat per a rodament i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t

SETANTA-NOU amb QUARANTA-SET CÈNTIMS

ACT1.13 Reparació de pedaços

F9WZV011	u	Desmuntatge+col·locació marc+tapa,p/situar a nova rasant,morter alta resist.	295.25

Desmuntatge i col·locació de marc i tapa de pous de clavegueres o altres serveis, per a situar a nova rasant, en obres de recobriment asfàltic, amb morter d'alta resistència, inclòs carrega manual de runa generada.

DOS-CENTS NORANTA-CINC amb VINT-I-CINC CÈNTIMS

PDBF-DFUW	u	Bastiment quadr.,fos.dúctil,p/pou reg.+tapa recolzadapas D=600mm,D400,col.mort.	144.39

Subministrament i col.locació de bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa recolzada, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter

CENT QUARANTA-QUATRE amb TRENTA-NOU CÈNTIMS

PEDAÇ40cm	m2	Formació de pedaç de reconstrucció del ferm, 40cm de gruix, fins a 50m2	99.38

Formació de pedaç de reposició de ferm, en superfícies de fins a 50m2, consistent en fressatge de 36cm de fondària, refinat i compactació de l'esplanda, estesa de 30cm de formigó HM-20 i restitució de 6 cm AC16, incloent part proporcional de transport a abocador, compactació de l'esplanada i reg d'emprimació.

NORANTA-NOU amb TRENTA-VUIT CÈNTIMS

PEDAÇ40cmXL	m2	Formació de pedaç de reconstrucció del ferm, 40cm de gruix, més de 50m2	79.38

Formació de pedaç de reposició de ferm, en superfícies de fins a 50m2, consistent en fressatge de 36cm de fondària, refinat i compactació de l'esplanda, estesa de 30cm de formigó HM-20 i restitució de 6 cm AC16, incloent part proporcional de transport a abocador, compactació de l'esplanada i reg d'emprimació.

SETANTA-NOU amb TRENTA-VUIT CÈNTIMS

CODI	UT	RESUM	PREU

ACT1.14 Cbres Accessòries

PASS0002	PA	Partida alçada per a la Seguretat i Salut	14,609.24

Partida alçada per a la Seguretat i Salut d'acord a l'annex corresponent.

CATORZE MIL SIS-CENTS NOU amb VINT-I-QUATRE CÈNTIMS

PAGR0002	PA	Partida alçada per a la gestió de residus	3,200.00

Partida alçada per a la gestió de residus.

TRES MIL DOS-CENTS

PAVA0002	PA	Partida alçada per imprevistos	32,000.00

Partida alçada a justificar per a obres no previstes a disposició de la DO.

TRENTA-DOS MIL

PATP0012	PA	Partida alçada per desviaments de trànsit i de vianants	3,800.00

Partida alçada per desviaments de trànsit i de vianants incloent elements físics de conducció de vehicles i vianants, cartells informatius i il.luminació d'obra.

TRES MIL VUIT-CENTS

PAPS0003	PA	Partida alçada per la protecció de serveis urbans	9,200.00

Partida alçada a justificar per la protecció de serveis existents afectats per les obres.

NOU MIL DOS-CENTS

CODI	UT	RESUM	PREU
ACT2		MILLORA DE VORERES	
ACT2.1		Carrer Sant Martí Oest	
F21PV210	m	Demolició vorada+rigola sob/form.+base form.,L<5m,manual/mec.	21.64
		Demolició conjunta de vorada i rigola col·locades sobre base de formigó, inclosa base de formigó, de menys de 5 m de llargària, amb mitjants mecànics o manuals	
		VINT-I-UN amb SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS	
F21L4JF3	m2	Demolició paviment panots sob/form.+base form.,g<=15cm,a<=2m,mart.picad.	10.04
		Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, inclosa la demolició de la base de formigó, de 15 cm de gruix i 2 m d'amplària, com a màxim, amb martell picador	
		DEU amb QUATRE CÈNTIMS	
F2R542A7	m3	Transport residus,instal.gestió residus,camió 20t,càrrega mec.,rec.5-10km	6.58
		Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km	
		SIS amb CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS	
P2RA-M8VU	m3	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02	12.60
		Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus	
		DOTZE amb SEIXANTA CÈNTIMS	
F965U6D7	m	Vorada recta form.,DC,C3 (28x17cm),B,H,T(R-5MPa),col./s.HM-20,h=20-25cm,act.=1-10m	41.21
		Vorada recta de peces de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base deformigó HM-20/P/40/I de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada amb morter, en actuacions d'1 a 10 m	
		QUARANTA-UN amb VINT-I-UN CÈNTIMS	
F974U006	m	Reparació puntual de rigola a=20cm,peces mort.ciment blanc,20x20x8cm,col.mort.,act.=1-10m	31.45
		Reparació puntual de rigola de 20 cm d'amplària, amb peces de morter de ciment color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter de ciment 1:5, en actuacions d'1 a 10 m. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.	
		TRENTA-UN amb QUARANTA-CINC CÈNTIMS	
P931-10ROU	m3	Base formigó de formigó en massa,20%granulats reciclat form., HRM - 20 / B / 20 / X0 quant.ciment 200kg/m3, aigua/ciment =< 0.6,	113.03
		Base de formigó de formigó en massa, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat	
		CENT TRETZE amb TRES CÈNTIMS	
F9E10058	m2	Paviment panots,gris,20x20x4cm,col.morter,act.=1-10m2	30.97
		Paviment de panots, de color gris, 9 pastilles o estriat, de 20x20x4 cm, col·locats amb morter de ciment 1:3, en actuacions d'1 a 10 m2	
		TRENTA amb NORANTA-SET CÈNTIMS	

CODI	UT	RESUM	PREU
P9E1-I2ZV	m2	Paviment panot vorera color,20x20x4cm,preu alt,col.truc macet.mort.1:2:10,beurada color	33.45
		Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta	
		TRENTA-TRES amb QUARANTA-CINC CÈNTIMS	
U150301	Ut	Formació de gual per vianants	135.49
		Formació de gual per vianants rebaixant la vorada i el panot fins a cota de paviment i la formació de pendents segons plànols de detall. Inclou part proporcinal d'extres de talls de panots de color, estriats i altres per a les diferents franges de direccionament.	
		CENT TRENTA-CINC amb QUARANTA-NOU CÈNTIMS	
ACT2.3		Carrer Sant Martí Central	
F21PV210	m	Demolició vorada+rigola sob/form.+base form.,L<5m,manual/mec.	21.64
		Demolició conjunta de vorada i rigola col·locades sobre base de formigó, inclosa base de formigó, de menys de 5 m de llargària, amb mitjants mecànics o manuals	
		VINT-I-UN amb SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS	
F21L4JF3	m2	Demolició paviment panots sob/form.+base form.,g<=15cm,a<=2m,mart.picad.	10.04
		Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, inclosa la demolició de la base de formigó, de 15 cm de gruix i 2 m d'amplària, com a màxim, amb martell picador	
		DEU amb QUATRE CÈNTIMS	
F2R542A7	m3	Transport residus,instal.gestió residus,camió 20t,càrrega mec.,rec.5-10km	6.58
		Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km	
		SIS amb CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS	
P2RA-M8VU	m3	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02	12.60
		Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus	
		DOTZE amb SEIXANTA CÈNTIMS	
F965U6D7	m	Vorada recta form.,DC,C3 (28x17cm),B,H,T(R-5MPa),col./s.HM-20,h=20-25cm,act.=1-10m	41.21
		Vorada recta de peces de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base deformigó HM-20/P/40/I de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada amb morter, en actuacions d'1 a 10 m	
		QUARANTA-UN amb VINT-I-UN CÈNTIMS	
F974U006	m	Reparació puntual de rigola a=20cm,peces mort.ciment blanc,20x20x8cm,col.mort.,act.=1-10m	31.45
		Reparació puntual de rigola de 20 cm d'amplària, amb peces de morter de ciment color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter de ciment 1:5, en actuacions d'1 a 10 m. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.	
		TRENTA-UN amb QUARANTA-CINC CÈNTIMS	

CODI	UT	RESUM	PREU
P931-10ROU	m3	Base formigó de formigó en massa,20%granulats reciclat form., HRM - 20 / B / 20 / X0 quant.ciment 200kg/m3, aigua/ciment =< 0.6,	113.03

Base de formigó de formigó en massa, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat

CENT TRETZE amb TRES CÈNTIMS

F9E10058	m2	Paviment panots,gris,20x20x4cm,col.morter,act.=1-10m2	30.97

Paviment de panots, de color gris, 9 pastilles o estriat, de 20x20x4 cm, col·locats amb morter de ciment 1:3, en actuacions d'1 a 10 m2

TRENTA amb NORANTA-SET CÈNTIMS

P9E1-I2ZV	m2	Paviment panot vorera color,20x20x4cm,preu alt,col.truc macet.mort.1:2:10,beurada color	33.45

Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta

TRENTA-TRES amb QUARANTA-CINC CÈNTIMS

U150301	Ut	Formació de gual per vianants	135.49

Formació de gual per vianants rebaixant la vorada i el panot fins a cota de paviment i la formació de pendents segons plànols de detall. Inclou part proporcinal d'extres de talls de panots de color, estriats i altres per a les diferents franges de direccionament.

CENT TRENTA-CINC amb QUARANTA-NOU CÈNTIMS

ACT2.4 Carrer Sant Martí Est

F21PV210	m	Demolició vorada+rigola sob/form.+base form.,L<5m,manual/mec.	21.64

Demolició conjunta de vorada i rigola col·locades sobre base de formigó, inclosa base de formigó, de menys de 5 m de llargària, amb mitjants mecànics o manuals

VINT-I-UN amb SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS

F21L4JF3	m2	Demolició paviment panots sob/form.+base form.,g<=15cm,a<=2m,mart.picad.	10.04

Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, inclosa la demolició de la base de formigó, de 15 cm de gruix i 2 m d'amplària, com a màxim, amb martell picador

DEU amb QUATRE CÈNTIMS

F2R542A7	m3	Transport residus,instal.gestió residus,camió 20t,càrrega mec.,rec.5-10km	6.58

Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km

SIS amb CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS

P2RA-M8VU	m3	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02	12.60

Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus

DOTZE amb SEIXANTA CÈNTIMS

QUADRE DE PREUS 1
Projecte de millora del ferm dels vials del polígon industrial de Martorelles. Fase 1

CODI	UT	RESUM	PREU
F965U6D7	m	Vorada recta form.,DC,C3 (28x17cm),B,H,T(R-5MPa),col./s.HM-20,h=20-25cm,act.=1-10m	41.21

Vorada recta de peces de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base deformigó HM-20/P/40/I de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada amb morter, en actuacions d'1 a 10 m

QUARANTA-UN amb VINT-I-UN CÈNTIMS

F974U006	m	Reparació puntual de rigola a=20cm,peces mort.ciment blanc,20x20x8cm,col.mort.,act.=1-10m	31.45

Reparació puntual de rigola de 20 cm d'amplària, amb peces de morter de ciment color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter de ciment 1:5, en actuacions d'1 a 10 m. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.

TRENTA-UN amb QUARANTA-CINC CÈNTIMS

P931-10ROU	m3	Base formigó de formigó en massa,20%granulats reciclat form., HRM - 20 / B / 20 / X0 quant.ciment 200kg/m3, aigua/ciment =< 0.6,	113.03

Base de formigó de formigó en massa, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat

CENT TRETZE amb TRES CÈNTIMS

F9E10058	m2	Paviment panots,gris,20x20x4cm,col.morter,act.=1-10m2	30.97

Paviment de panots, de color gris, 9 pastilles o estriat, de 20x20x4 cm, col·locats amb morter de ciment 1:3, en actuacions d'1 a 10 m2

TRENTA amb NORANTA-SET CÈNTIMS

P9E1-I2ZV	m2	Paviment panot vorera color,20x20x4cm,preu alt,col.truc macet.mort.1:2:10,beurada color	33.45

Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta

TRENTA-TRES amb QUARANTA-CINC CÈNTIMS

U150301	Ut	Formació de gual per vianants	135.49

Formació de gual per vianants rebaixant la vorada i el panot fins a cota de paviment i la formació de pendents segons plànols de detall. Inclou part proporcinal d'extres de talls de panots de color, estriats i altres per a les diferents franges de direccionament.

CENT TRENTA-CINC amb QUARANTA-NOU CÈNTIMS

ACT2.5 Carrer Verneda Oest

F21PV210	m	Demolició vorada+rigola sob/form.+base form.,L<5m,manual/mec.	21.64

Demolició conjunta de vorada i rigola col·locades sobre base de formigó, inclosa base de formigó, de menys de 5 m de llargària, amb mitjants mecànics o manuals

VINT-I-UN amb SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS

F21L4JF3	m2	Demolició paviment panots sob/form.+base form.,g<=15cm,a<=2m,mart.picad.	10.04

Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, inclosa la demolició de la base de formigó, de 15 cm de gruix i 2 m d'amplària, com a màxim, amb martell picador

DEU amb QUATRE CÈNTIMS

CODI	UT	RESUM	PREU
F2R542A7	m3	Transport residus,instal.gestió residus,camió 20t,càrrega mec.,rec.5-10km	6.58
		Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km	
		SIS amb CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS	
P2RA-M8VU	m3	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02	12.60
		Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus	
		DOTZE amb SEIXANTA CÈNTIMS	
F965U6D7	m	Vorada recta form.,DC,C3 (28x17cm),B,H,T(R-5MPa),col./s.HM-20,h=20-25cm,act.=1-10m	41.21
		Vorada recta de peces de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base deformigó HM-20/P/40/I de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada amb morter, en actuacions d'1 a 10 m	
		QUARANTA-UN amb VINT-I-UN CÈNTIMS	
F974U006	m	Reparació puntual de rigola a=20cm,peces mort.ciment blanc,20x20x8cm,col.mort.,act.=1-10m	31.45
		Reparació puntual de rigola de 20 cm d'amplària, amb peces de morter de ciment color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter de ciment 1:5, en actuacions d'1 a 10 m. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.	
		TRENTA-UN amb QUARANTA-CINC CÈNTIMS	
P931-10ROU	m3	Base formigó de formigó en massa,20%granulats reciclat form., HRM - 20 / B / 20 / X0 quant.ciment 200kg/m3, aigua/ciment =< 0.6,	113.03
		Base de formigó de formigó en massa, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat	
		CENT TRETZE amb TRES CÈNTIMS	
F9E10058	m2	Paviment panots,gris,20x20x4cm,col.morter,act.=1-10m2	30.97
		Paviment de panots, de color gris, 9 pastilles o estriat, de 20x20x4 cm, col·locats amb morter de ciment 1:3, en actuacions d'1 a 10 m2	
		TRENTA amb NORANTA-SET CÈNTIMS	
P9E1-I2ZV	m2	Paviment panot vorera color,20x20x4cm,preu alt,col.truc macet.mort.1:2:10,beurada color	33.45
		Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta	
		TRENTA-TRES amb QUARANTA-CINC CÈNTIMS	
U150301	Ut	Formació de gual per vianants	135.49
		Formació de gual per vianants rebaixant la vorada i el panot fins a cota de paviment i la formació de pendents segons plànols de detall. Inclou part proporcinal d'extres de talls de panots de color, estriats i altres per a les diferents franges de direccionament.	
		CENT TRENTA-CINC amb QUARANTA-NOU CÈNTIMS	

CODI	UT	RESUM	PREU
ACT2.6		Carrer Verneda Tram 2	
F21PV210	m	Demolició vorada+rigola sob/form.+base form.,L<5m,manual/mec.	21.64
		Demolició conjunta de vorada i rigola col·locades sobre base de formigó, inclosa base de formigó, de menys de 5 m de llargària, amb mitjants mecànics o manuals	
		VINT-I-UN amb SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS	
F21L4JF3	m2	Demolició paviment panots sob/form.+base form.,g<=15cm,a<=2m,mart.picad.	10.04
		Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, inclosa la demolició de la base de formigó, de 15 cm de gruix i 2 m d'amplària, com a màxim, amb martell picador	
		DEU amb QUATRE CÈNTIMS	
F2R542A7	m3	Transport residus,instal.gestió residus,camió 20t,càrrega mec.,rec.5-10km	6.58
		Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km	
		SIS amb CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS	
P2RA-M8VU	m3	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02	12.60
		Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus	
		DOTZE amb SEIXANTA CÈNTIMS	
F965U6D7	m	Vorada recta form.,DC,C3 (28x17cm),B,H,T(R-5MPa),col./s.HM-20,h=20-25cm,act.=1-10m	41.21
		Vorada recta de peces de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base deformigó HM-20/P/40/I de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada amb morter, en actuacions d'1 a 10 m	
		QUARANTA-UN amb VINT-I-UN CÈNTIMS	
F974U006	m	Reparació puntual de rigola a=20cm,peces mort.ciment blanc,20x20x8cm,col.mort.,act.=1-10m	31.45
		Reparació puntual de rigola de 20 cm d'amplària, amb peces de morter de ciment color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter de ciment 1:5, en actuacions d'1 a 10 m. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.	
		TRENTA-UN amb QUARANTA-CINC CÈNTIMS	
P931-10ROU	m3	Base formigó de formigó en massa,20%granulats reciclat form., HRM - 20 / B / 20 / X0 quant.ciment 200kg/m3, aigua/ciment =< 0.6,	113.03
		Base de formigó de formigó en massa, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat	
		CENT TRETZE amb TRES CÈNTIMS	
F9E10058	m2	Paviment panots,gris,20x20x4cm,col.morter,act.=1-10m2	30.97
		Paviment de panots, de color gris, 9 pastilles o estriat, de 20x20x4 cm, col·locats amb morter de ciment 1:3, en actuacions d'1 a 10 m2	
		TRENTA amb NORANTA-SET CÈNTIMS	

CODI	UT	RESUM	PREU
P9E1-I2ZV	m2	Paviment panot vorera color,20x20x4cm,preu alt,col.truc macet.mort.1:2:10,beurada color	33.45

Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta

TRENTA-TRES amb QUARANTA-CINC CÈNTIMS

U150301	Ut	Formació de gual per vianants	135.49

Formació de gual per vianants rebaixant la vorada i el panot fins a cota de paviment i la formació de pendents segons plànols de detall. Inclou part proporcinal d'extres de talls de panots de color, estriats i altres per a les diferents franges de direccionament.

CENT TRENTA-CINC amb QUARANTA-NOU CÈNTIMS

ACT2.7 Carrer Verneda Central

F21PV210	m	Demolició vorada+rigola sob/form.+base form.,L<5m,manual/mec.	21.64

Demolició conjunta de vorada i rigola col·locades sobre base de formigó, inclosa base de formigó, de menys de 5 m de llargària, amb mitjants mecànics o manuals

VINT-I-UN amb SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS

F21L4JF3	m2	Demolició paviment panots sob/form.+base form.,g<=15cm,a<=2m,mart.picad.	10.04

Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, inclosa la demolició de la base de formigó, de 15 cm de gruix i 2 m d'amplària, com a màxim, amb martell picador

DEU amb QUATRE CÈNTIMS

F2R542A7	m3	Transport residus,instal.gestió residus,camió 20t,càrrega mec.,rec.5-10km	6.58

Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km

SIS amb CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS

P2RA-M8VU	m3	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02	12.60

Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus

DOTZE amb SEIXANTA CÈNTIMS

F965U6D7	m	Vorada recta form.,DC,C3 (28x17cm),B,H,T(R-5MPa),col./s.HM-20,h=20-25cm,act.=1-10m	41.21

Vorada recta de peces de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base deformigó HM-20/P/40/I de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada amb morter, en actuacions d'1 a 10 m

QUARANTA-UN amb VINT-I-UN CÈNTIMS

F974U006	m	Reparació puntual de rigola a=20cm,peces mort.ciment blanc,20x20x8cm,col.mort.,act.=1-10m	31.45

Reparació puntual de rigola de 20 cm d'amplària, amb peces de morter de ciment color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter de ciment 1:5, en actuacions d'1 a 10 m. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.

TRENTA-UN amb QUARANTA-CINC CÈNTIMS

QUADRE DE PREUS 1
Projecte de millora del ferm dels vials del polígon industrial de Martorelles. Fase 1

CODI	UT	RESUM	PREU
P931-10ROU	m3	Base formigó de formigó en massa,20%granulats reciclat form., HRM - 20 / B / 20 / X0 quant.ciment 200kg/m3, aigua/ciment =< 0.6,	113.03

Base de formigó de formigó en massa, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat

CENT TRETZE amb TRES CÈNTIMS

F9E10058	m2	Paviment panots,gris,20x20x4cm,col.morter,act.=1-10m2	30.97

Paviment de panots, de color gris, 9 pastilles o estriat, de 20x20x4 cm, col·locats amb morter de ciment 1:3, en actuacions d'1 a 10 m2

TRENTA amb NORANTA-SET CÈNTIMS

P9E1-I2ZV	m2	Paviment panot vorera color,20x20x4cm,preu alt,col.truc macet.mort.1:2:10,beurada color	33.45

Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta

TRENTA-TRES amb QUARANTA-CINC CÈNTIMS

U150301	Ut	Formació de gual per vianants	135.49

Formació de gual per vianants rebaixant la vorada i el panot fins a cota de paviment i la formació de pendents segons plànols de detall. Inclou part proporcinal d'extres de talls de panots de color, estriats i altres per a les diferents franges de direccionament.

CENT TRENTA-CINC amb QUARANTA-NOU CÈNTIMS

ACT2.11 Carrer Mare de Déu dels Dolors

F21PV210	m	Demolició vorada+rigola sob/form.+base form.,L<5m,manual/mec.	21.64

Demolició conjunta de vorada i rigola col·locades sobre base de formigó, inclosa base de formigó, de menys de 5 m de llargària, amb mitjants mecànics o manuals

VINT-I-UN amb SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS

F21L4JF3	m2	Demolició paviment panots sob/form.+base form.,g<=15cm,a<=2m,mart.picad.	10.04

Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, inclosa la demolició de la base de formigó, de 15 cm de gruix i 2 m d'amplària, com a màxim, amb martell picador

DEU amb QUATRE CÈNTIMS

F2R542A7	m3	Transport residus,instal.gestió residus,camió 20t,càrrega mec.,rec.5-10km	6.58

Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km

SIS amb CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS

P2RA-M8VU	m3	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02	12.60

Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus

DOTZE amb SEIXANTA CÈNTIMS

CODI	UT	RESUM	PREU
F965U6D7	m	Vorada recta form.,DC,C3 (28x17cm),B,H,T(R-5MPa),col./s.HM-20,h=20-25cm,act.=1-10m	41.21

Vorada recta de peces de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base deformigó HM-20/P/40/I de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada amb morter, en actuacions d'1 a 10 m

QUARANTA-UN amb VINT-I-UN CÈNTIMS

F974U006	m	Reparació puntual de rigola a=20cm,peces mort.ciment blanc,20x20x8cm,col.mort.,act.=1-10m	31.45

Reparació puntual de rigola de 20 cm d'amplària, amb peces de morter de ciment color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter de ciment 1:5, en actuacions d'1 a 10 m. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.

TRENTA-UN amb QUARANTA-CINC CÈNTIMS

P931-10ROU	m3	Base formigó de formigó en massa,20%granulats reciclat form., HRM - 20 / B / 20 / X0 quant.ciment 200kg/m3, aigua/ciment =< 0.6,	113.03

Base de formigó de formigó en massa, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat

CENT TRETZE amb TRES CÈNTIMS

F9E10058	m2	Paviment panots,gris,20x20x4cm,col.morter,act.=1-10m2	30.97

Paviment de panots, de color gris, 9 pastilles o estriat, de 20x20x4 cm, col·locats amb morter de ciment 1:3, en actuacions d'1 a 10 m2

TRENTA amb NORANTA-SET CÈNTIMS

P9E1-I2ZV	m2	Paviment panot vorera color,20x20x4cm,preu alt,col.truc macet.mort.1:2:10,beurada color	33.45

Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta

TRENTA-TRES amb QUARANTA-CINC CÈNTIMS

U150301	Ut	Formació de gual per vianants	135.49

Formació de gual per vianants rebaixant la vorada i el panot fins a cota de paviment i la formació de pendents segons plànols de detall. Inclou part proporcinal d'extres de talls de panots de color, estriats i altres per a les diferents franges de direccionament.

CENT TRENTA-CINC amb QUARANTA-NOU CÈNTIMS

ACT2.13 Reparacions de voreres

F965U7D7	m	Reparació puntual de vorada recta form.,DC,C5 (25x15cm),B,H,T(R-5MPa),col./s.HM-20,h=20-25cm,act.=1-10m	48.27

Reparació puntual de vorada recta de peces de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C5 de 25x15 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó HM-20/P/40/I de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada amb morter, en actuacions d'1 a 10 m. Inclou demolició i transport abocador de vorada antiga.

QUARANTA-VUIT amb VINT-I-SET CÈNTIMS

CODI	UT	RESUM	PREU
F974U006	m	Reparació puntual de rigola a=20cm,peces mort.ciment blanc,20x20x8cm,col.mort.,act.=1-10m	31.45

Reparació puntual de rigola de 20 cm d'amplària, amb peces de morter de ciment color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter de ciment 1:5, en actuacions d'1 a 10 m. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.

TRENTA-UN amb QUARANTA-CINC CÈNTIMS

F974U007	m	Reparació de rigola a=20cm,peces mort.ciment blanc,20x20x8cm,col.mort.,act.=10-100m	23.13

Reparació de rigola de 20 cm d'amplària, amb peces de morter de ciment color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter de ciment 1:6, en actuacions de 10 a 100 m. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.

VINT-I-TRES amb TRETZE CÈNTIMS

F9E1005L	m2	Reparació de paviment panots,gris,20x20x4cm,col.morter+base form.g=12cm,act.<=1m2	48.62

Reparació de paviment de panots, de color gris, de 20x20x4 cm, col·locats amb morter de ciment 1:3, inclòs base de formigó de 12 cm de gruix, en actuacions fins a 1 m2. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.

QUARANTA-VUIT amb SEIXANTA-DOS CÈNTIMS

F9E1005M	m2	Reparació de paviment panots,gris,20x20x4cm,col.morter+base form.g=12cm,act.=1-10m2	46.72

Reparació de paviment de panots, de color gris, de 20x20x4 cm, col·locats amb morter de ciment 1:3, inclòs base de formigó de 12 cm de gruix, en actuacions d'1 a 10 m2. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.

QUARANTA-SIS amb SETANTA-DOS CÈNTIMS

F9E1005N	m2	Reparació de paviment panots,gris,20x20x4cm,col.morter+base form.g=12cm,act.=10-100m2	43.07

Reparació de paviment de panots, de color gris, de 20x20x4 cm, col·locats amb morter de ciment 1:3, inclòs base de formigó de 12 cm de gruix, en actuacions de 10 a 100 m2. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.

QUARANTA-TRES amb SET CÈNTIMS

F9WZV021	u	Desmuntatge+col·locació tapes d'arqueta en vorera,p/situar a nova rasant,morter alta resist.	44.80

Desmuntatge i col·locació de tapes d'arqueta en vorera, per a situar a nova rasant, amb morter d'alta resistència, inclòs carrega manual de runa generada.

QUARANTA-QUATRE amb VUITANTA CÈNTIMS

CODI	UT	RESUM	PREU
F9ZWV012	u	Modificació d'arqueta d'enllumenat públic	41.68

Modificació d'arqueta d'enllumenat públic amb la formació d'un fals sostre de maó encadellat a mitja alçada entre tapa metàl.lica i canalitzacions per a deixar cec l'accés al cablejat.. Inclou retirada de runa generada.

QUARANTA-UN amb SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS

CODI	UT	RESUM	PREU
ACT3		CARRIL BICI	
FBA1UVD5	m	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació	0.88

Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació i carril reservat bicicleta, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)

ZERO amb VUITANTA-VUIT CÈNTIMS

FBA1UVD1	m	Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.	0.88

Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)

ZERO amb VUITANTA-VUIT CÈNTIMS

FBA2UVD1	m	Pintat faixa 40cm,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	4.80

Pintat de faixa de 40 cm d'amplària, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 1120 gr/m i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (dosificació mínima 2800 g/m2) (amidament: m2 realment pintat)

QUATRE amb VUITANTA CÈNTIMS

FBA3UX51	u	Pintat símbol Cediu el pas,L=3,6m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	15.68

Pintat de símbol de Cediu el pas, de 3,6 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge.regt

QUINZE amb SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS

FBA3UX53	u	Pintat símbol bicicleta p/carril bici,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	6.09

Pintat de símbol bicicleta, segons detalls E-75, E-77, E-77a i E-77c i similars del Manual de Senyalització, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge

SIS amb NOU CÈNTIMS

FBA7UX41	u	Subministrament peça cautxú reciclat (100%) p/carril bici,BCN 2	30.99

Subministrament de peça de cautxú reciclat (100%) per a la segregació de carrils bici, model BCN 2, amb elements reflectants, de 82 cm de llargària, 20 cm d'amplària i 13 cm d'alçària, de 9 kg de pes, inclòs tres perns d'ancoratge per a la seva fixació i elements auxiliars (tacs químics, volanderes,...).

TRENTA amb NORANTA-NOU CÈNTIMS

CODI	UT	RESUM	PREU
ACT4		**RENOVACIÓ SENYALITZACIÓ DEL TRÀNSIT**	
ACT4.1		**Carrer Sant Martí Oest**	
FBA1UVD5	m	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació	0.88
		Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació i carril reservat bicicleta, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)	
		ZERO amb VUITANTA-VUIT CÈNTIMS	
FBA1UVD8	m	Pintat línia contínua a=20cm,p/limitació calçada,pint.2 comp.maq.	1.17
		Pintat de línia contínua de 20 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 480 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)	
		UN amb DISSET CÈNTIMS	
FBA1UVD1	m	Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.	0.88
		Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)	
		ZERO amb VUITANTA-VUIT CÈNTIMS	
FBA2UVD1	m	Pintat faixa 40cm,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	4.80
		Pintat de faixa de 40 cm d'amplària, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 1120 gr/m i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (dosificació mínima 2800 g/m2) (amidament: m2 realment pintat)	
		QUATRE amb VUITANTA CÈNTIMS	
FBA2UVD2	m2	Pintat faixa 50cm,p/pas vianants s/semàfors,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	10.22
		Pintat de faixa de 50 cm, per a pas de vianants sense semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)	
		DEU amb VINT-I-DOS CÈNTIMS	
FBA3UV10	m2	Pintat zona exclosa tràfic (illeta),pint.acrílica+premarcatge	5.68
		Pintat de zona exclosa al tràfic (illeta), amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 gr/m², inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)	
		CINC amb SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS	
FBA3UX41	u	Pintat fletxa,L=2,5m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	7.31
		Pintat de fletxa simple o doble, de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge	
		SET amb TRENTA-UN CÈNTIMS	

CODI	UT	RESUM	PREU
FBA3UX30	u	Pintat lletra,L=1,2m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	6.55
		Pintat de lletra, d'1,2 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge	
		SIS amb CINQUANTA-CINC CÈNTIMS	
FBA3UX51	u	Pintat símbol Cediu el pas,L=3,6m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	15.68
		Pintat de símbol de Cediu el pas, de 3,6 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge.regt	
		QUINZE amb SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS	
FBABUV16	u	Delimitació estacionam.p/minus.+pictograma,pint.acrílica+premarcatge	21.64
		Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge	
		VINT-I-UN amb SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS	
U230404	u	Pal per senyal vertical d'acer galvanitzat 80x40x2mm	65.16
		Subministrament i col.locació de pal d'acer galvanitzat de fins a 4 m d'alçada, per fixació de senyal vertical de trànsit de secció rectangular de 80x40mm amb 2mm de gruix, inlcoent les abraçaderes i elements necessaris per fixar els senyals correctament, així com part proporcional d'excavació, fonamentació i transport a abocador dels materials sobrants.	
		SEIXANTA-CINC amb SETZE CÈNTIMS	
FBB1UV30	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,octogonal.d=600mm	31.44
		Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 300 mm de Stop, octogonal de 600 mm de diàmetre	
		TRENTA-UN amb QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS	
FBB1UV20	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,circular.d=600mm	32.58
		Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 600 mm de diàmetre	
		TRENTA-DOS amb CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS	
FBB1UV10	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triangular.,c:700mm	25.40
		Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) de perill tipus P, triangular, de 700 mm de costat	
		VINT-I-CINC amb QUARANTA CÈNTIMS	
FBB2UV10	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm	26.55
		Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) informativa tipus S, de 600x600 mm	
		VINT-I-SIS amb CINQUANTA-CINC CÈNTIMS	

CODI	UT	RESUM	PREU
U210501	Ut	SiC balisa de polietilè flexible H-75 amb reflactants	34.64

Subministre i col.locació de balisa de polietilè flexible de 75cm d'alçada i 200mm de diàmetre, amb dues franges retroreflants nivell 2, de color a escollir per la DF, inclòs formació d'ancoratge a paviment, totalment col.locat.

TRENTA-QUATRE amb SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS

ACT4.2 Carrer Sant Martí Tram 2

FBA1UVD5	m	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació	0.88

Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació i carril reservat bicicleta, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)

ZERO amb VUITANTA-VUIT CÈNTIMS

FBA1UVD8	m	Pintat línia contínua a=20cm,p/limitació calçada,pint.2 comp.maq.	1.17

Pintat de línia contínua de 20 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 480 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)

UN amb DISSET CÈNTIMS

FBA1UVD1	m	Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.	0.88

Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)

ZERO amb VUITANTA-VUIT CÈNTIMS

FBA2UVD1	m	Pintat faixa 40cm,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	4.80

Pintat de faixa de 40 cm d'amplària, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 1120 gr/m i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (dosificació mínima 2800 g/m2) (amidament: m2 realment pintat)

QUATRE amb VUITANTA CÈNTIMS

FBA2UVD2	m2	Pintat faixa 50cm,p/pas vianants s/semàfors,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	10.22

Pintat de faixa de 50 cm, per a pas de vianants sense semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)

DEU amb VINT-I-DOS CÈNTIMS

FBA3UX41	u	Pintat fletxa,L=2,5m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	7.31

Pintat de fletxa simple o doble, de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge

SET amb TRENTA-UN CÈNTIMS

CODI	UT	RESUM	PREU
FBA3UX30	u	Pintat lletra,L=1,2m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	6.55

Pintat de lletra, d'1,2 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge

SIS amb CINQUANTA-CINC CÈNTIMS

FBA3UX51	u	Pintat símbol Cediu el pas,L=3,6m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	15.68

Pintat de símbol de Cediu el pas, de 3,6 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge.regt

QUINZE amb SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS

FBABUV16	u	Delimitació estacionam.p/minus.+pictograma,pint.acrílica+premarcatge	21.64

Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge

VINT-I-UN amb SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS

U230404	u	Pal per senyal vertical d'acer galvanitzat 80x40x2mm	65.16

Subministrament i col.locació de pal d'acer galvanitzat de fins a 4 m d'alçada, per fixació de senyal vertical de trànsit de secció rectangular de 80x40mm amb 2mm de gruix, inlcoent les abraçaderes i elements necessaris per fixar els senyals correctament, així com part proporcional d'excavació, fonamentació i transport a abocador dels materials sobrants.

SEIXANTA-CINC amb SETZE CÈNTIMS

FBB1UV10	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triangular.,c:700mm	25.40

Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) de perill tipus P, triangular, de 700 mm de costat

VINT-I-CINC amb QUARANTA CÈNTIMS

FBB2UV10	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm	26.55

Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) informativa tipus S, de 600x600 mm

VINT-I-SIS amb CINQUANTA-CINC CÈNTIMS

ACT4.3 Carrer Sant Martí Central

FBA1UVD5	m	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació	0.88

Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació i carril reservat bicicleta, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)

ZERO amb VUITANTA-VUIT CÈNTIMS

FBA1UVD8	m	Pintat línia contínua a=20cm,p/limitació calçada,pint.2 comp.maq.	1.17

Pintat de línia contínua de 20 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 480 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)

UN amb DISSET CÈNTIMS

CODI	UT	RESUM	PREU
FBA1UVD1	m	Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.	0.88

Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)

ZERO amb VUITANTA-VUIT CÈNTIMS

FBA2UVD1	m	Pintat faixa 40cm,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	4.80

Pintat de faixa de 40 cm d'amplària, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 1120 gr/m i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (dosificació mínima 2800 g/m2) (amidament: m2 realment pintat)

QUATRE amb VUITANTA CÈNTIMS

FBA2UVD2	m2	Pintat faixa 50cm,p/pas vianants s/semàfors,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	10.22

Pintat de faixa de 50 cm, per a pas de vianants sense semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)

DEU amb VINT-I-DOS CÈNTIMS

FBA3UX41	u	Pintat fletxa,L=2,5m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	7.31

Pintat de fletxa simple o doble, de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge

SET amb TRENTA-UN CÈNTIMS

FBA3UX30	u	Pintat lletra,L=1,2m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	6.55

Pintat de lletra, d'1,2 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge

SIS amb CINQUANTA-CINC CÈNTIMS

FBA3UX51	u	Pintat símbol Cediu el pas,L=3,6m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	15.68

Pintat de símbol de Cediu el pas, de 3,6 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge.regt

QUINZE amb SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS

FBABUV16	u	Delimitació estacionam.p/minus.+pictograma,pint.acrílica+premarcatge	21.64

Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids inclo-ent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge

VINT-I-UN amb SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS

CODI	UT	RESUM	PREU
U230404	u	Pal per senyal vertical d'acer galvanitzat 80x40x2mm	65.16

Subministrament i col.locació de pal d'acer galvanitzat de fins a 4 m d'alçada, per fixació de senyal vertical de trànsit de secció rectangular de 80x40mm amb 2mm de gruix, inlcoent les abraçaderes i elements necessaris per fixar els senyals correctament, així com part proporcional d'excavació, fonamentació i transport a abocador dels materials sobrants.

SEIXANTA-CINC amb SETZE CÈNTIMS

FBB1UV20	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,circular.d=600mm	32.58

Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 600 mm de diàmetre

TRENTA-DOS amb CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS

FBB1UV10	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triangular.,c:700mm	25.40

Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) de perill tipus P, triangular, de 700 mm de costat

VINT-I-CINC amb QUARANTA CÈNTIMS

FBB2UV10	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm	26.55

Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) informativa tipus S, de 600x600 mm

VINT-I-SIS amb CINQUANTA-CINC CÈNTIMS

ACT4.4 Carrer Sant Martí Est

FBA1UVD5	m	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació	0.88

Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació i carril reservat bicicleta, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)

ZERO amb VUITANTA-VUIT CÈNTIMS

FBA1UVD8	m	Pintat línia contínua a=20cm,p/limitació calçada,pint.2 comp.maq.	1.17

Pintat de línia contínua de 20 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 480 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)

UN amb DISSET CÈNTIMS

FBA1UVD1	m	Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.	0.88

Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)

ZERO amb VUITANTA-VUIT CÈNTIMS

FBA2UVD1	m	Pintat faixa 40cm,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	4.80

Pintat de faixa de 40 cm d'amplària, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 1120 gr/m i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (dosificació mínima 2800 g/m2) (amidament: m2 realment pintat)

QUATRE amb VUITANTA CÈNTIMS

CODI	UT	RESUM	PREU
FBA2UVD2	m2	Pintat faixa 50cm,p/pas vianants s/semàfors,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	10.22
		Pintat de faixa de 50 cm, per a pas de vianants sense semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)	
		DEU amb VINT-I-DOS CÈNTIMS	
FBA3UX41	u	Pintat fletxa,L=2,5m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	7.31
		Pintat de fletxa simple o doble, de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge	
		SET amb TRENTA-UN CÈNTIMS	
FBA3UX30	u	Pintat lletra,L=1,2m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	6.55
		Pintat de lletra, d'1,2 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge	
		SIS amb CINQUANTA-CINC CÈNTIMS	
FBA3UX51	u	Pintat símbol Cediu el pas,L=3,6m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	15.68
		Pintat de símbol de Cediu el pas, de 3,6 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge.regt	
		QUINZE amb SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS	
FBABUV16	u	Delimitació estacionam.p/minus.+pictograma,pint.acrílica+premarcatge	21.64
		Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge	
		VINT-I-UN amb SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS	
U230404	u	Pal per senyal vertical d'acer galvanitzat 80x40x2mm	65.16
		Subministrament i col.locació de pal d'acer galvanitzat de fins a 4 m d'alçada, per fixació de senyal vertical de trànsit de secció rectangular de 80x40mm amb 2mm de gruix, inlcoent les abraçaderes i elements necessaris per fixar els senyals correctament, així com part proporcional d'excavació, fonamentació i transport a abocador dels materials sobrants.	
		SEIXANTA-CINC amb SETZE CÈNTIMS	
FBB1UV20	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,circular.d=600mm	32.58
		Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 600 mm de diàmetre	
		TRENTA-DOS amb CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS	

CODI	UT	RESUM	PREU
FBB1UV10	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triangular.,c:700mm	25.40
		Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) de perill tipus P, triangular, de 700 mm de costat	
		VINT-I-CINC amb QUARANTA CÈNTIMS	
FBB2UV10	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm	26.55
		Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) informativa tipus S, de 600x600 mm	
		VINT-I-SIS amb CINQUANTA-CINC CÈNTIMS	
ACT4.5		Carrer Verneda Oest	
FBA1UVD5	m	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació	0.88
		Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació i carril reservat bicicleta, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)	
		ZERO amb VUITANTA-VUIT CÈNTIMS	
FBA1UVD8	m	Pintat línia contínua a=20cm,p/limitació calçada,pint.2 comp.maq.	1.17
		Pintat de línia contínua de 20 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 480 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)	
		UN amb DISSET CÈNTIMS	
FBA1UVD1	m	Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.	0.88
		Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)	
		ZERO amb VUITANTA-VUIT CÈNTIMS	
FBA2UVD1	m	Pintat faixa 40cm,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	4.80
		Pintat de faixa de 40 cm d'amplària, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 1120 gr/m i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (dosificació mínima 2800 g/m2) (amidament: m2 realment pintat)	
		QUATRE amb VUITANTA CÈNTIMS	
FBA2UVD2	m2	Pintat faixa 50cm,p/pas vianants s/semàfors,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	10.22
		Pintat de faixa de 50 cm, per a pas de vianants sense semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)	
		DEU amb VINT-I-DOS CÈNTIMS	
FBA3UV10	m2	Pintat zona exclosa tràfic (illeta),pint.acrílica+premarcatge	5.68
		Pintat de zona exclosa al tràfic (illeta), amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 gr/m², inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)	
		CINC amb SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS	

CODI	UT	RESUM	PREU
FBA3UX41	u	Pintat fletxa,L=2,5m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	7.31
		Pintat de fletxa simple o doble, de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge	
		SET amb TRENTA-UN CÈNTIMS	
FBA3UX30	u	Pintat lletra,L=1,2m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	6.55
		Pintat de lletra, d'1,2 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge	
		SIS amb CINQUANTA-CINC CÈNTIMS	
FBABUV16	u	Delimitació estacionam.p/minus.+pictograma,pint.acrílica+premarcatge	21.64
		Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge	
		VINT-I-UN amb SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS	
U230404	u	Pal per senyal vertical d'acer galvanitzat 80x40x2mm	65.16
		Subministrament i col.locació de pal d'acer galvanitzat de fins a 4 m d'alçada, per fixació de senyal vertical de trànsit de secció rectangular de 80x40mm amb 2mm de gruix, inlcoent les abraçaderes i elements necessaris per fixar els senyals correctament, així com part proporcional d'excavació, fonamentació i transport a abocador dels materials sobrants.	
		SEIXANTA-CINC amb SETZE CÈNTIMS	
FBB1UV30	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,octogonal.d=600mm	31.44
		Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 300 mm de Stop, octogonal de 600 mm de diàmetre	
		TRENTA-UN amb QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS	
FBB1UV20	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,circular.d=600mm	32.58
		Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 600 mm de diàmetre	
		TRENTA-DOS amb CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS	
FBB1UV10	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triangular.,c:700mm	25.40
		Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) de perill tipus P, triangular, de 700 mm de costat	
		VINT-I-CINC amb QUARANTA CÈNTIMS	
FBB2UV10	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm	26.55
		Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) informativa tipus S, de 600x600 mm	
		VINT-I-SIS amb CINQUANTA-CINC CÈNTIMS	

CODI	UT	RESUM	PREU
ACT4.6		Carrer Verneda Tram 2	
FBA1UVD5	m	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació	0.88
		Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació i carril reservat bicicleta, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)	
		ZERO amb VUITANTA-VUIT CÈNTIMS	
FBA1UVD8	m	Pintat línia contínua a=20cm,p/limitació calçada,pint.2 comp.maq.	1.17
		Pintat de línia contínua de 20 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 480 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)	
		UN amb DISSET CÈNTIMS	
FBA1UVD1	m	Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.	0.88
		Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)	
		ZERO amb VUITANTA-VUIT CÈNTIMS	
FBA2UVD2	m2	Pintat faixa 50cm,p/pas vianants s/semàfors,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	10.22
		Pintat de faixa de 50 cm, per a pas de vianants sense semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)	
		DEU amb VINT-I-DOS CÈNTIMS	
FBA3UV10	m2	Pintat zona exclosa tràfic (illeta),pint.acrílica+premarcatge	5.68
		Pintat de zona exclosa al tràfic (illeta), amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 gr/m², inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)	
		CINC amb SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS	
FBA3UX41	u	Pintat fletxa,L=2,5m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	7.31
		Pintat de fletxa simple o doble, de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge	
		SET amb TRENTA-UN CÈNTIMS	
FBABUV16	u	Delimitació estacionam.p/minus.+pictograma,pint.acrílica+premarcatge	21.64
		Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge	
		VINT-I-UN amb SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS	
U230404	u	Pal per senyal vertical d'acer galvanitzat 80x40x2mm	65.16
		Subministrament i col.locació de pal d'acer galvanitzat de fins a 4 m d'alçada, per fixació de senyal vertical de trànsit de secció rectangular de 80x40mm amb 2mm de gruix, inlcoent les abraçaderes i elements necessaris per fixar els senyals correctament, així com part proporcional d'excavació, fonamentació i transport a abocador dels materials sobrants.	

CODI	UT	RESUM	PREU
		SEIXANTA-CINC amb SETZE CÈNTIMS	
FBB1UV10	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triangular.,c:700mm	25.40
		Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) de perill tipus P, triangular, de 700 mm de costat	
		VINT-I-CINC amb QUARANTA CÈNTIMS	
FBB2UV10	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm	26.55
		Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) informativa tipus S, de 600x600 mm	
		VINT-I-SIS amb CINQUANTA-CINC CÈNTIMS	
ACT4.7		Carrer Verneda Central	
FBA1UVD5	m	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació	0.88
		Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació i carril reservat bicicleta, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)	
		ZERO amb VUITANTA-VUIT CÈNTIMS	
FBA1UVD8	m	Pintat línia contínua a=20cm,p/limitació calçada,pint.2 comp.maq.	1.17
		Pintat de línia contínua de 20 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 480 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)	
		UN amb DISSET CÈNTIMS	
FBA1UVD1	m	Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.	0.88
		Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)	
		ZERO amb VUITANTA-VUIT CÈNTIMS	
FBA2UVD2	m2	Pintat faixa 50cm,p/pas vianants s/semàfors,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	10.22
		Pintat de faixa de 50 cm, per a pas de vianants sense semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)	
		DEU amb VINT-I-DOS CÈNTIMS	
FBA3UV10	m2	Pintat zona exclosa tràfic (illeta),pint.acrílica+premarcatge	5.68
		Pintat de zona exclosa al tràfic (illeta), amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 gr/m², inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)	
		CINC amb SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS	
FBA3UX41	u	Pintat fletxa,L=2,5m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	7.31
		Pintat de fletxa simple o doble, de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge	
		SET amb TRENTA-UN CÈNTIMS	

CODI	UT	RESUM	PREU
FBA3UX30	u	Pintat lletra,L=1,2m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	6.55
		Pintat de lletra, d'1,2 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge	
		SIS amb CINQUANTA-CINC CÈNTIMS	
FBA3UX51	u	Pintat símbol Cediu el pas,L=3,6m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	15.68
		Pintat de símbol de Cediu el pas, de 3,6 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge.regt	
		QUINZE amb SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS	
FBABUV16	u	Delimitació estacionam.p/minus.+pictograma,pint.acrílica+premarcatge	21.64
		Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge	
		VINT-I-UN amb SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS	
U230404	u	Pal per senyal vertical d'acer galvanitzat 80x40x2mm	65.16
		Subministrament i col.locació de pal d'acer galvanitzat de fins a 4 m d'alçada, per fixació de senyal vertical de trànsit de secció rectangular de 80x40mm amb 2mm de gruix, inlcoent les abraçaderes i elements necessaris per fixar els senyals correctament, així com part proporcional d'excavació, fonamentació i transport a abocador dels materials sobrants.	
		SEIXANTA-CINC amb SETZE CÈNTIMS	
FBB1UV30	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,octogonal.d=600mm	31.44
		Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 300 mm de Stop, octogonal de 600 mm de diàmetre	
		TRENTA-UN amb QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS	
FBB1UV20	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,circular.d=600mm	32.58
		Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 600 mm de diàmetre	
		TRENTA-DOS amb CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS	
FBB1UV10	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triangular.,c:700mm	25.40
		Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) de perill tipus P, triangular, de 700 mm de costat	
		VINT-I-CINC amb QUARANTA CÈNTIMS	
FBB2UV10	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm	26.55
		Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) informativa tipus S, de 600x600 mm	
		VINT-I-SIS amb CINQUANTA-CINC CÈNTIMS	

CODI	UT	RESUM	PREU
ACT4.8		Carrer Verneda Est	
FBA1UVD5	m	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació	0.88
		Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació i carril reservat bicicleta, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)	
		ZERO amb VUITANTA-VUIT CÈNTIMS	
FBA1UVD8	m	Pintat línia contínua a=20cm,p/limitació calçada,pint.2 comp.maq.	1.17
		Pintat de línia contínua de 20 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 480 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)	
		UN amb DISSET CÈNTIMS	
FBA1UVD1	m	Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.	0.88
		Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)	
		ZERO amb VUITANTA-VUIT CÈNTIMS	
FBA2UVD1	m	Pintat faixa 40cm,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	4.80
		Pintat de faixa de 40 cm d'amplària, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 1120 gr/m i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (dosificació mínima 2800 g/m2) (amidament: m2 realment pintat)	
		QUATRE amb VUITANTA CÈNTIMS	
FBA2UVD2	m2	Pintat faixa 50cm,p/pas vianants s/semàfors,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	10.22
		Pintat de faixa de 50 cm, per a pas de vianants sense semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)	
		DEU amb VINT-I-DOS CÈNTIMS	
FBA3UV10	m2	Pintat zona exclosa tràfic (illeta),pint.acrílica+premarcatge	5.68
		Pintat de zona exclosa al tràfic (illeta), amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 gr/m², inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)	
		CINC amb SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS	
FBA3UX41	u	Pintat fletxa,L=2,5m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	7.31
		Pintat de fletxa simple o doble, de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge	
		SET amb TRENTA-UN CÈNTIMS	

CODI	UT	RESUM	PREU
FBA3UX30	u	Pintat lletra,L=1,2m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	6.55
		Pintat de lletra, d'1,2 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge	
		SIS amb CINQUANTA-CINC CÈNTIMS	
FBA3UX51	u	Pintat símbol Cediu el pas,L=3,6m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	15.68
		Pintat de símbol de Cediu el pas, de 3,6 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge.regt	
		QUINZE amb SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS	
FBABUV16	u	Delimitació estacionam.p/minus.+pictograma,pint.acrílica+premarcatge	21.64
		Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge	
		VINT-I-UN amb SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS	
U230404	u	Pal per senyal vertical d'acer galvanitzat 80x40x2mm	65.16
		Subministrament i col.locació de pal d'acer galvanitzat de fins a 4 m d'alçada, per fixació de senyal vertical de trànsit de secció rectangular de 80x40mm amb 2mm de gruix, inlcoent les abraçaderes i elements necessaris per fixar els senyals correctament, així com part proporcional d'excavació, fonamentació i transport a abocador dels materials sobrants.	
		SEIXANTA-CINC amb SETZE CÈNTIMS	
FBB1UV30	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,octogonal.d=600mm	31.44
		Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 300 mm de Stop, octogonal de 600 mm de diàmetre	
		TRENTA-UN amb QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS	
FBB1UV20	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,circular.d=600mm	32.58
		Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 600 mm de diàmetre	
		TRENTA-DOS amb CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS	
FBB1UV10	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triangular.,c:700mm	25.40
		Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) de perill tipus P, triangular, de 700 mm de costat	
		VINT-I-CINC amb QUARANTA CÈNTIMS	
FBB2UV10	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm	26.55
		Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) informativa tipus S, de 600x600 mm	
		VINT-I-SIS amb CINQUANTA-CINC CÈNTIMS	

CODI	UT	RESUM	PREU
ACT4.9		**Carrer Recta de la Derbi**	
FBA1UVD5	m	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació	0.88
		Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació i carril reservat bicicleta, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)	
		ZERO amb VUITANTA-VUIT CÈNTIMS	
FBA1UVD8	m	Pintat línia contínua a=20cm,p/limitació calçada,pint.2 comp.maq.	1.17
		Pintat de línia contínua de 20 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 480 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)	
		UN amb DISSET CÈNTIMS	
FBA1UVD1	m	Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.	0.88
		Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)	
		ZERO amb VUITANTA-VUIT CÈNTIMS	
FBA2UVD1	m	Pintat faixa 40cm,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	4.80
		Pintat de faixa de 40 cm d'amplària, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 1120 gr/m i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (dosificació mínima 2800 g/m2) (amidament: m2 realment pintat)	
		QUATRE amb VUITANTA CÈNTIMS	
FBA2UVD2	m2	Pintat faixa 50cm,p/pas vianants s/semàfors,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	10.22
		Pintat de faixa de 50 cm, per a pas de vianants sense semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)	
		DEU amb VINT-I-DOS CÈNTIMS	
FBA3UX41	u	Pintat fletxa,L=2,5m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	7.31
		Pintat de fletxa simple o doble, de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge	
		SET amb TRENTA-UN CÈNTIMS	
FBA3UX30	u	Pintat lletra,L=1,2m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	6.55
		Pintat de lletra, d'1,2 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge	
		SIS amb CINQUANTA-CINC CÈNTIMS	

CODI	UT	RESUM	PREU
FBA3UX51	u	Pintat símbol Cediu el pas,L=3,6m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	15.68
		Pintat de símbol de Cediu el pas, de 3,6 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge.regt	
		QUINZE amb SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS	
FBABUV16	u	Delimitació estacionam.p/minus.+pictograma,pint.acrílica+premarcatge	21.64
		Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge	
		VINT-I-UN amb SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS	
U230404	u	Pal per senyal vertical d'acer galvanitzat 80x40x2mm	65.16
		Subministrament i col.locació de pal d'acer galvanitzat de fins a 4 m d'alçada, per fixació de senyal vertical de trànsit de secció rectangular de 80x40mm amb 2mm de gruix, inlcoent les abraçaderes i elements necessaris per fixar els senyals correctament, així com part proporcional d'excavació, fonamentació i transport a abocador dels materials sobrants.	
		SEIXANTA-CINC amb SETZE CÈNTIMS	
FBB1UV30	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,octogonal.d=600mm	31.44
		Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 300 mm de Stop, octogonal de 600 mm de diàmetre	
		TRENTA-UN amb QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS	
FBB1UV20	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,circular.d=600mm	32.58
		Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 600 mm de diàmetre	
		TRENTA-DOS amb CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS	
FBB1UV10	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triangular.,c:700mm	25.40
		Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) de perill tipus P, triangular, de 700 mm de costat	
		VINT-I-CINC amb QUARANTA CÈNTIMS	
FBB2UV10	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm	26.55
		Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) informativa tipus S, de 600x600 mm	
		VINT-I-SIS amb CINQUANTA-CINC CÈNTIMS	
ACT4.10		**Carrer Mogent**	
FBA1UVD5	m	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació	0.88
		Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació i carril reservat bicicleta, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)	
		ZERO amb VUITANTA-VUIT CÈNTIMS	
FBA1UVD8	m	Pintat línia contínua a=20cm,p/limitació calçada,pint.2 comp.maq.	1.17
		Pintat de línia contínua de 20 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 480 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)	

CODI	UT	RESUM	PREU
		UN amb DISSET CÈNTIMS	
FBA1UVD1	m	Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.	0.88
		Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)	
		ZERO amb VUITANTA-VUIT CÈNTIMS	
FBA2UVD1	m	Pintat faixa 40cm,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	4.80
		Pintat de faixa de 40 cm d'amplària, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 1120 gr/m i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (dosificació mínima 2800 g/m2) (amidament: m2 realment pintat)	
		QUATRE amb VUITANTA CÈNTIMS	
FBA2UVD2	m2	Pintat faixa 50cm,p/pas vianants s/semàfors,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	10.22
		Pintat de faixa de 50 cm, per a pas de vianants sense semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)	
		DEU amb VINT-I-DOS CÈNTIMS	
FBA3UX41	u	Pintat fletxa,L=2,5m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	7.31
		Pintat de fletxa simple o doble, de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge	
		SET amb TRENTA-UN CÈNTIMS	
FBA3UX30	u	Pintat lletra,L=1,2m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	6.55
		Pintat de lletra, d'1,2 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge	
		SIS amb CINQUANTA-CINC CÈNTIMS	
FBA3UX51	u	Pintat símbol Cediu el pas,L=3,6m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	15.68
		Pintat de símbol de Cediu el pas, de 3,6 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge.regt	
		QUINZE amb SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS	
FBABUV16	u	Delimitació estacionam.p/minus.+pictograma,pint.acrílica+premarcatge	21.64
		Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge	
		VINT-I-UN amb SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS	

CODI	UT	RESUM	PREU
U230404	u	Pal per senyal vertical d'acer galvanitzat 80x40x2mm	65.16
		Subministrament i col.locació de pal d'acer galvanitzat de fins a 4 m d'alçada, per fixació de senyal vertical de trànsit de secció rectangular de 80x40mm amb 2mm de gruix, inlcoent les abraçaderes i elements necessaris per fixar els senyals correctament, així com part proporcional d'excavació, fonamentació i transport a abocador dels materials sobrants.	
		SEIXANTA-CINC amb SETZE CÈNTIMS	
FBB1UV20	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,circular.d=600mm	32.58
		Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 600 mm de diàmetre	
		TRENTA-DOS amb CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS	
FBB1UV10	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triangular.,c:700mm	25.40
		Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) de perill tipus P, triangular, de 700 mm de costat	
		VINT-I-CINC amb QUARANTA CÈNTIMS	
FBB2UV10	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm	26.55
		Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) informativa tipus S, de 600x600 mm	
		VINT-I-SIS amb CINQUANTA-CINC CÈNTIMS	
ACT4.11		Carrer Mare de Déu dels Dolors	
FBA1UVD8	m	Pintat línia contínua a=20cm,p/limitació calçada,pint.2 comp.maq.	1.17
		Pintat de línia contínua de 20 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 480 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)	
		UN amb DISSET CÈNTIMS	
FBA1UVD1	m	Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.	0.88
		Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)	
		ZERO amb VUITANTA-VUIT CÈNTIMS	
FBA2UVD1	m	Pintat faixa 40cm,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	4.80
		Pintat de faixa de 40 cm d'amplària, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 1120 gr/m i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (dosificació mínima 2800 g/m2) (amidament: m2 realment pintat)	
		QUATRE amb VUITANTA CÈNTIMS	
FBA2UVD2	m2	Pintat faixa 50cm,p/pas vianants s/semàfors,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	10.22
		Pintat de faixa de 50 cm, per a pas de vianants sense semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)	
		DEU amb VINT-I-DOS CÈNTIMS	

CODI	UT	RESUM	PREU
FBA3UX41	u	Pintat fletxa,L=2,5m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	7.31
		Pintat de fletxa simple o doble, de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge	
		SET amb TRENTA-UN CÈNTIMS	
FBA3UX30	u	Pintat lletra,L=1,2m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	6.55
		Pintat de lletra, d'1,2 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge	
		SIS amb CINQUANTA-CINC CÈNTIMS	
FBABUV16	u	Delimitació estacionam.p/minus.+pictograma,pint.acrílica+premarcatge	21.64
		Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge	
		VINT-I-UN amb SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS	
U230404	u	Pal per senyal vertical d'acer galvanitzat 80x40x2mm	65.16
		Subministrament i col.locació de pal d'acer galvanitzat de fins a 4 m d'alçada, per fixació de senyal vertical de trànsit de secció rectangular de 80x40mm amb 2mm de gruix, inlcoent les abraçaderes i elements necessaris per fixar els senyals correctament, així com part proporcional d'excavació, fonamentació i transport a abocador dels materials sobrants.	
		SEIXANTA-CINC amb SETZE CÈNTIMS	
FBB1UV30	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,octogonal.d=600mm	31.44
		Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 300 mm de Stop, octogonal de 600 mm de diàmetre	
		TRENTA-UN amb QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS	
FBB1UV20	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,circular.d=600mm	32.58
		Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 600 mm de diàmetre	
		TRENTA-DOS amb CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS	
FBB2UV10	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm	26.55
		Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) informativa tipus S, de 600x600 mm	
		VINT-I-SIS amb CINQUANTA-CINC CÈNTIMS	

CODI	UT	RESUM	PREU
ACT4.12		Carrer Francesc Layret	
FBA1UVD8	m	Pintat línia contínua a=20cm,p/limitació calçada,pint.2 comp.maq.	1.17
		Pintat de línia contínua de 20 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 480 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)	
		UN amb DISSET CÈNTIMS	
FBA1UVD1	m	Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.	0.88
		Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)	
		ZERO amb VUITANTA-VUIT CÈNTIMS	
FBA2UVD1	m	Pintat faixa 40cm,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	4.80
		Pintat de faixa de 40 cm d'amplària, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 1120 gr/m i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (dosificació mínima 2800 g/m2) (amidament: m2 realment pintat)	
		QUATRE amb VUITANTA CÈNTIMS	
FBA2UVD2	m2	Pintat faixa 50cm,p/pas vianants s/semàfors,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	10.22
		Pintat de faixa de 50 cm, per a pas de vianants sense semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)	
		DEU amb VINT-I-DOS CÈNTIMS	
FBA3UX41	u	Pintat fletxa,L=2,5m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	7.31
		Pintat de fletxa simple o doble, de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge	
		SET amb TRENTA-UN CÈNTIMS	
FBA3UX30	u	Pintat lletra,L=1,2m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	6.55
		Pintat de lletra, d'1,2 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge	
		SIS amb CINQUANTA-CINC CÈNTIMS	
FBABUV16	u	Delimitació estacionam.p/minus.+pictograma,pint.acrílica+premarcatge	21.64
		Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge	
		VINT-I-UN amb SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS	

CODI	UT	RESUM	PREU
U230404	u	Pal per senyal vertical d'acer galvanitzat 80x40x2mm	65.16

Subministrament i col.locació de pal d'acer galvanitzat de fins a 4 m d'alçada, per fixació de senyal vertical de trànsit de secció rectangular de 80x40mm amb 2mm de gruix, inlcoent les abraçaderes i elements necessaris per fixar els senyals correctament, així com part proporcional d'excavació, fonamentació i transport a abocador dels materials sobrants.

SEIXANTA-CINC amb SETZE CÈNTIMS

FBB1UV30	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,octogonal.d=600mm	31.44

Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 300 mm de Stop, octogonal de 600 mm de diàmetre

TRENTA-UN amb QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS

FBB2UV10	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm	26.55

Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) informativa tipus S, de 600x600 mm

VINT-I-SIS amb CINQUANTA-CINC CÈNTIMS

Redactor del projecte

Jordi Rodriguez Martí

Enginyer Civil

Enurprox

QUADRE DE PREUS NÚM. 2

CODI	UT	RESUM	PREU
ACT1		ASFALTAT DE CARRERS	
ACT1.1		Carrer Sant Martí Oest	
ACT1.1.1		DEMOLICIONS I EXCAVACIONS	
F21NU030	m2	Fresatge asfalt,p/cm gruix,rodament,sup.>1000m2,g<=5cm,tranport+cànon	

Fresatge mecànic de paviment asfàltic, per cm de gruix, per a capes de rodament, en superfícies de superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 5 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja.

Mà d'obra	0.10
Maquinària	0.66
TOTAL PARTIDA	0.76

F21NV030 m2 Fresatge asfalt,intermèdia/base,sup.>1000m2,g<=18cm,tranport+cànon

Fresatge mecànic de paviment asfàltic, en zones concertes per a reparar capes intermèdies o bases (sanejaments), en superfícies superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 18 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja

Mà d'obra	0.93
Maquinària	6.80
Resta d'obra i materials	0.01
TOTAL PARTIDA	7.74

P2RA-M8VU m3 Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02

Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus

Resta d'obra i materials	12.60
TOTAL PARTIDA	12.60

F2RAALP0 m3 Deposició controlada centre valorització,terra+inerts,1,6t/m3,LER 170504

Deposició controlada centre de tractament per a reciclat i valorització, de terra barrejada amb residus inerts de la construcció, amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Resta d'obra i materials	4.16
TOTAL PARTIDA	4.16

ACT1.1.2		PAVIMENTS	
P2241-52SM	m2	Repàs+picon.esplanada,95%PM	

Repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 95% PM

Maquinària	1.50
TOTAL PARTIDA	1.50

F9WZV011 u Desmuntatge+col·locació marc+tapa,p/situar a nova rasant,morter alta resist.

Desmuntatge i col·locació de marc i tapa de pous de clavegueres o altres serveis, per a situar a nova rasant, en obres de recobriment asfàltic, amb morter d'alta resistència, inclòs carrega manual de runa generada.

Mà d'obra	93.49
Maquinària	5.36
Resta d'obra i materials	196.40
TOTAL PARTIDA	295.25

CODI	UT	RESUM	PREU
PDBF-DFUW	u	Bastiment quadr.,fos.dúctil,p/pou reg.+tapa recolzadapas D=600mm,D400,col.mort.	

Subministrament i col.locació de bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa recolzada, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter

Mà d'obra	21.52
Resta d'obra i materials	122.87
TOTAL PARTIDA	144.39

FD5KWF0E m Caixa p/interceptor,84x50cm,parets form.g=30cm,s/solera form.g=15cm

Caixa per a interceptor, de 84x50 cm, amb parets de formigó HM-20/P/20/I de 30 cm de gruix, sobre solera de formigó HM-20/P/20/I de 15 cm de gruix

Mà d'obra	57.15
Resta d'obra i materials	62.75
TOTAL PARTIDA	119.90

FD5ZVI20 u Bastiment+reixa p/interceptor,fosa dúctil,1030x568x100mm,D400,homolog.Barcelona 10

Bastiment i reixa per a interceptor, de fosa dúctil, de 1030x568x100 mm, articulada amb barres a 45º, amb bastiment rectangular monobloc i 2 reixes reversibles a 90º sobre el pla horitzontal amb assentament en 'V', amb blocatge estabilitat i absència de soroll, classe D400 segons norma UNE EN-124, per a 40 t de càrrega de trencament, homologada com a model BARCELONA 10

Mà d'obra	32.89
Resta d'obra i materials	208.72
TOTAL PARTIDA	241.61

F935V51J m3 Base sòl-cim.SC20,estesa+picon.98%PM

Base de sòl-ciment SC20, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM

Mà d'obra	1.26
Maquinària	9.73
Resta d'obra i materials	36.98
TOTAL PARTIDA	47.97

F9J1V005 m2 Reg imprimació emulsió bitum.catiònica,C50BF5 IMP,1kg/m2+neteja ferm

Reg d´imprimació amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C50BF5 IMP, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm

Mà d'obra	0.03
Maquinària	0.09
Resta d'obra i materials	0.44
TOTAL PARTIDA	0.56

F9H1V100 t Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base35/50G-50/70G (G-20/25),p/base,betum.,98%Marshall,act.>100t

Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 G, AC 32 base 35/50 G, AC 22 base 50/70 G, AC 22 base 35/50 G, amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t

Mà d'obra	4.19
Maquinària	23.04
Resta d'obra i materials	45.06
TOTAL PARTIDA	72.29

F9J1V015 m2 Reg adherència emulsió bitum.catiònica,C60B3 ADH/C60B4 ADH,1kg/m2,+neteja ferm

Reg d´adherència amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C60B3 ADH o C60B4 ADH, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm

Mà d'obra	0.03
Maquinària	0.09
Resta d'obra i materials	0.42

CODI	UT	RESUM	PREU
		TOTAL PARTIDA	0.54
F9H1V110	t	Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base-bin35/50-50/70S (S-20/25),p/base,betum,98%Marshall,act.>100t	

Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 S, AC 32 base 35/50 S, AC 32 bin 50/70 S, AC32 bin 35/50 S, AC22 bin 50/70 S, AC 22 bin 35/50S (S-20/25), amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t

Mà d'obra	4.19
Maquinària	23.04
Resta d'obra i materials	47.87
TOTAL PARTIDA	75.10

F9H1V130	t	Mescla bitum.cont.calent,AC16-22surf35/50-50/70D (D-12/20),p/rodam.,betum,98%Marshall,act.>100t	

Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 16 surf 50/70 D, AC 16 surf 35/50 D, AC 22 surf 50/70 D, AC 22 surf 35/50, amb granulat per a rodament i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t

Mà d'obra	4.19
Maquinària	23.04
Resta d'obra i materials	52.24
TOTAL PARTIDA	79.47

ACT1.3 Carrer Sant Martí Central

ACT1.3.1 DEMOLICIONS I EXCAVACIONS

F21NU030	m2	Fresatge asfalt,p/cm gruix,rodament,sup.>1000m2,g<=5cm,tranport+cànon	

Fresatge mecànic de paviment asfàltic, per cm de gruix, per a capes de rodament, en superfícies de superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 5 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja.

Mà d'obra	0.10
Maquinària	0.66
TOTAL PARTIDA	0.76

F21NV030	m2	Fresatge asfalt,intermèdia/base,sup.>1000m2,g<=18cm,tranport+cànon	

Fresatge mecànic de paviment asfàltic, en zones concertes per a reparar capes intermèdies o bases (sanejaments), en superfícies superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 18 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja

Mà d'obra	0.93
Maquinària	6.80
Resta d'obra i materials	0.01
TOTAL PARTIDA	7.74

P2RA-M8VU	m3	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02	

Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus

Resta d'obra i materials	12.60
TOTAL PARTIDA	12.60

CODI	UT	RESUM	PREU
F2RAALP0	m3	Deposició controlada centre valorització,terra+inerts,1,6t/m3,LER 170504	

Deposició controlada centre de tractament per a reciclat i valorització, de terra barrejada amb residus inerts de la construcció, amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Resta d'obra i materials	4.16
TOTAL PARTIDA	4.16

ACT1.3.2 PAVIMENTS

P2241-52SM	m2	Repàs+picon.esplanada,95%PM	

Repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 95% PM

Maquinària	1.50
TOTAL PARTIDA	1.50

F9WZV011	u	Desmuntatge+col·locació marc+tapa,p/situar a nova rasant,morter alta resist.	

Desmuntatge i col·locació de marc i tapa de pous de clavegueres o altres serveis, per a situar a nova rasant, en obres de recobriment asfàltic, amb morter d'alta resistència, inclòs carrega manual de runa generada.

Mà d'obra	93.49
Maquinària	5.36
Resta d'obra i materials	196.40
TOTAL PARTIDA	295.25

PDBF-DFUW	u	Bastiment quadr.,fos.dúctil,p/pou reg.+tapa recolzadapas D=600mm,D400,col.mort.	

Subministrament i col.locació de bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa recolzada, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter

Mà d'obra	21.52
Resta d'obra i materials	122.87
TOTAL PARTIDA	144.39

F935V51J	m3	Base sòl-cim.SC20,estesa+picon.98%PM	

Base de sòl-ciment SC20, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM

Mà d'obra	1.26
Maquinària	9.73
Resta d'obra i materials	36.98
TOTAL PARTIDA	47.97

F9J1V005	m2	Reg imprimació emulsió bitum.catiònica,C50BF5 IMP,1kg/m2+neteja ferm	

Reg d´imprimació amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C50BF5 IMP, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm

Mà d'obra	0.03
Maquinària	0.09
Resta d'obra i materials	0.44
TOTAL PARTIDA	0.56

F9H1V100	t	Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base35/50G-50/70G (G-20/25),p/base,betum.,98%Marshall,act.>100t	

Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 G, AC 32 base 35/50 G, AC 22 base 50/70 G, AC 22 base 35/50 G, amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t

Mà d'obra	4.19
Maquinària	23.04
Resta d'obra i materials	45.06
TOTAL PARTIDA	72.29

CODI	UT	RESUM	PREU
F9J1V015	m2	Reg adherència emulsió bitum.catiònica,C60B3 ADH/C60B4 ADH,1kg/m2,+neteja ferm	

Reg d´adherència amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C60B3 ADH o C60B4 ADH, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm

Mà d'obra	0.03
Maquinària	0.09
Resta d'obra i materials	0.42
TOTAL PARTIDA	0.54

F9H1V110 t Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base-bin35/50-50/70S (S-20/25),p/base,betum,98%Marshall,act.>100t

Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 S, AC 32 base 35/50 S, AC 32 bin 50/70 S, AC32 bin 35/50 S, AC22 bin 50/70 S, AC 22 bin 35/50S (S-20/25), amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t

Mà d'obra	4.19
Maquinària	23.04
Resta d'obra i materials	47.87
TOTAL PARTIDA	75.10

F9H1V130 t Mescla bitum.cont.calent,AC16-22surf35/50-50/70D (D-12/20),p/rodam.,betum,98%Marshall,act.>100t

Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 16 surf 50/70 D, AC 16 surf 35/50 D, AC 22 surf 50/70 D, AC 22 surf 35/50, amb granulat per a rodament i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t

Mà d'obra	4.19
Maquinària	23.04
Resta d'obra i materials	52.24
TOTAL PARTIDA	79.47

ACT1.4 Carrer Sant Martí Est

ACT1.4.1 DEMOLICIONS I EXCAVACIONS

F21NU030 m2 Fresatge asfalt,p/cm gruix,rodament,sup.>1000m2,g<=5cm,tranport+cànon

Fresatge mecànic de paviment asfàltic, per cm de gruix, per a capes de rodament, en superfícies de superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 5 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja.

Mà d'obra	0.10
Maquinària	0.66
TOTAL PARTIDA	0.76

F21NV030 m2 Fresatge asfalt,intermèdia/base,sup.>1000m2,g<=18cm,tranport+cànon

Fresatge mecànic de paviment asfàltic, en zones concertes per a reparar capes intermèdies o bases (sanejaments), en superfícies superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 18 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja

Mà d'obra	0.93
Maquinària	6.80
Resta d'obra i materials	0.01
TOTAL PARTIDA	7.74

CODI	UT	RESUM	PREU
P2RA-M8VU	m3	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02	

Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus

Resta d'obra i materials	12.60
TOTAL PARTIDA	12.60

F2RAALP0 m3 Deposició controlada centre valorització,terra+inerts,1,6t/m3,LER 170504

Deposició controlada centre de tractament per a reciclat i valorització, de terra barrejada amb residus inerts de la construcció, amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Resta d'obra i materials	4.16
TOTAL PARTIDA	4.16

ACT1.4.2 PAVIMENTS

P2241-52SM m2 Repàs+picon.esplanada,95%PM

Repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 95% PM

Maquinària	1.50
TOTAL PARTIDA	1.50

F9WZV011 u Desmuntatge+col·locació marc+tapa,p/situar a nova rasant,morter alta resist.

Desmuntatge i col·locació de marc i tapa de pous de clavegueres o altres serveis, per a situar a nova rasant, en obres de recobriment asfàltic, amb morter d'alta resistència, inclòs carrega manual de runa generada.

Mà d'obra	93.49
Maquinària	5.36
Resta d'obra i materials	196.40
TOTAL PARTIDA	295.25

PDBF-DFUW u Bastiment quadr.,fos.dúctil,p/pou reg.+tapa recolzadapas D=600mm,D400,col.mort.

Subministrament i col.locació de bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa recolzada, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter

Mà d'obra	21.52
Resta d'obra i materials	122.87
TOTAL PARTIDA	144.39

F935V51J m3 Base sòl-cim.SC20,estesa+picon.98%PM

Base de sòl-ciment SC20, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM

Mà d'obra	1.26
Maquinària	9.73
Resta d'obra i materials	36.98
TOTAL PARTIDA	47.97

F9J1V005 m2 Reg imprimació emulsió bitum.catiònica,C50BF5 IMP,1kg/m2+neteja ferm

Reg d´imprimació amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C50BF5 IMP, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm

Mà d'obra	0.03
Maquinària	0.09
Resta d'obra i materials	0.44
TOTAL PARTIDA	0.56

CODI	UT	RESUM	PREU
F9H1V100	t	Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base35/50G-50/70G (G-20/25),p/base,betum.,98%Marshall,act.>100t	

Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 G, AC 32 base 35/50 G, AC 22 base 50/70 G, AC 22 base 35/50 G, amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t

Mà d'obra	4.19
Maquinària	23.04
Resta d'obra i materials	45.06
TOTAL PARTIDA	72.29

F9J1V015	m2	Reg adherència emulsió bitum.catiònica,C60B3 ADH/C60B4 ADH,1kg/m2,+neteja ferm	

Reg d´adherència amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C60B3 ADH o C60B4 ADH, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm

Mà d'obra	0.03
Maquinària	0.09
Resta d'obra i materials	0.42
TOTAL PARTIDA	0.54

F9H1V110	t	Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base-bin35/50-50/70S (S-20/25),p/base,betum,98%MarshalI,act.>100t	

Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 S, AC 32 base 35/50 S, AC 32 bin 50/70 S, AC32 bin 35/50 S, AC22 bin 50/70 S, AC 22 bin 35/50S (S-20/25), amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t

Mà d'obra	4.19
Maquinària	23.04
Resta d'obra i materials	47.87
TOTAL PARTIDA	75.10

F9H1V130	t	Mescla bitum.cont.calent,AC16-22surf35/50-50/70D (D-12/20),p/rodam.,betum,98%Marshall,act.>100t	

Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 16 surf 50/70 D, AC 16 surf 35/50 D, AC 22 surf 50/70 D, AC 22 surf 35/50, amb granulat per a rodament i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t

Mà d'obra	4.19
Maquinària	23.04
Resta d'obra i materials	52.24
TOTAL PARTIDA	79.47

ACT1.5 Carrer Verneda Oest

ACT1.5.1 DEMOLICIONS I EXCAVACIONS

F21NU030	m2	Fresatge asfalt,p/cm gruix,rodament,sup.>1000m2,g<=5cm,tranport+cànon	

Fresatge mecànic de paviment asfàltic, per cm de gruix, per a capes de rodament, en superfícies de superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 5 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja.

Mà d'obra	0.10
Maquinària	0.66
TOTAL PARTIDA	0.76

CODI	UT	RESUM	PREU
F21NV030	m2	Fresatge asfalt,intermèdia/base,sup.>1000m2,g<=18cm,tranport+cànon	

Fresatge mecànic de paviment asfàltic, en zones concertes per a reparar capes intermèdies o bases (sanejaments), en superfícies superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 18 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja

Mà d'obra	0.93
Maquinària	6.80
Resta d'obra i materials	0.01
TOTAL PARTIDA	7.74

P2RA-M8VU	m3	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02	

Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus

Resta d'obra i materials	12.60
TOTAL PARTIDA	12.60

F2RAALP0	m3	Deposició controlada centre valorització,terra+inerts,1,6t/m3,LER 170504	

Deposició controlada centre de tractament per a reciclat i valorització, de terra barrejada amb residus inerts de la construcció, amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Resta d'obra i materials	4.16
TOTAL PARTIDA	4.16

ACT1.5.2 PAVIMENTS

P2241-52SM	m2	Repàs+picon.esplanada,95%PM	

Repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 95% PM

Maquinària	1.50
TOTAL PARTIDA	1.50

F9WZV011	u	Desmuntatge+col·locació marc+tapa,p/situar a nova rasant,morter alta resist.	

Desmuntatge i col·locació de marc i tapa de pous de clavegueres o altres serveis, per a situar a nova rasant, en obres de recobriment asfàltic, amb morter d'alta resistència, inclòs carrega manual de runa generada.

Mà d'obra	93.49
Maquinària	5.36
Resta d'obra i materials	196.40
TOTAL PARTIDA	295.25

PDBF-DFUW	u	Bastiment quadr.,fos.dúctil,p/pou reg.+tapa recolzadapas D=600mm,D400,col.mort.	

Subministrament i col.locació de bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa recolzada, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter

Mà d'obra	21.52
Resta d'obra i materials	122.87
TOTAL PARTIDA	144.39

F935V51J	m3	Base sòl-cim.SC20,estesa+picon.98%PM	

Base de sòl-ciment SC20, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM

Mà d'obra	1.26
Maquinària	9.73
Resta d'obra i materials	36.98
TOTAL PARTIDA	47.97

CODI	UT	RESUM	PREU
F9J1V005	m2	Reg imprimació emulsió bitum.catiònica,C50BF5 IMP,1kg/m2+neteja ferm	

Reg d´imprimació amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C50BF5 IMP, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm

Mà d'obra	0.03
Maquinària	0.09
Resta d'obra i materials	0.44
TOTAL PARTIDA	0.56

CODI	UT	RESUM	PREU
F9H1V100	t	Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base35/50G-50/70G (G-20/25),p/base,betum.,98%Marshall,act.>100t	

Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 G, AC 32 base 35/50 G, AC 22 base 50/70 G, AC 22 base 35/50 G, amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t

Mà d'obra	4.19
Maquinària	23.04
Resta d'obra i materials	45.06
TOTAL PARTIDA	72.29

CODI	UT	RESUM	PREU
F9J1V015	m2	Reg adherència emulsió bitum.catiònica,C60B3 ADH/C60B4 ADH,1kg/m2,+neteja ferm	

Reg d´adherència amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C60B3 ADH o C60B4 ADH, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm

Mà d'obra	0.03
Maquinària	0.09
Resta d'obra i materials	0.42
TOTAL PARTIDA	0.54

CODI	UT	RESUM	PREU
F9H1V110	t	Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base-bin35/50-50/70S (S-20/25),p/base,betum,98%Marshall,act.>100t	

Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 S, AC 32 base 35/50 S, AC 32 bin 50/70 S, AC32 bin 35/50 S, AC22 bin 50/70 S, AC 22 bin 35/50S (S-20/25), amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t

Mà d'obra	4.19
Maquinària	23.04
Resta d'obra i materials	47.87
TOTAL PARTIDA	75.10

CODI	UT	RESUM	PREU
F9H1V130	t	Mescla bitum.cont.calent,AC16-22surf35/50-50/70D (D-12/20),p/rodam.,betum,98%Marshall,act.>100t	

Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 16 surf 50/70 D, AC 16 surf 35/50 D, AC 22 surf 50/70 D, AC 22 surf 35/50, amb granulat per a rodament i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t

Mà d'obra	4.19
Maquinària	23.04
Resta d'obra i materials	52.24
TOTAL PARTIDA	79.47

CODI	UT	RESUM	PREU

ACT1.6 Carrer Verneda Tram 2

ACT1.6.1 DEMOLICIONS I EXCAVACIONS

CODI	UT	RESUM	PREU
F21NU030	m2	Fresatge asfalt,p/cm gruix,rodament,sup.>1000m2,g<=5cm,tranport+cànon	

Fresatge mecànic de paviment asfàltic, per cm de gruix, per a capes de rodament, en superfícies de superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 5 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja.

Mà d'obra	0.10
Maquinària	0.66
TOTAL PARTIDA	0.76

CODI	UT	RESUM	PREU
F21NV030	m2	Fresatge asfalt,intermèdia/base,sup.>1000m2,g<=18cm,tranport+cànon	

Fresatge mecànic de paviment asfàltic, en zones concertes per a reparar capes intermèdies o bases (sanejaments), en superfícies superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 18 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja

Mà d'obra	0.93
Maquinària	6.80
Resta d'obra i materials	0.01
TOTAL PARTIDA	7.74

CODI	UT	RESUM	PREU
P2RA-M8VU	m3	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02	

Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus

Resta d'obra i materials	12.60
TOTAL PARTIDA	12.60

CODI	UT	RESUM	PREU
F2RAALP0	m3	Deposició controlada centre valorització,terra+inerts,1,6t/m3,LER 170504	

Deposició controlada centre de tractament per a reciclat i valorització, de terra barrejada amb residus inerts de la construcció, amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Resta d'obra i materials	4.16
TOTAL PARTIDA	4.16

ACT1.6.2 PAVIMENTS

CODI	UT	RESUM	PREU
P2241-52SM	m2	Repàs+picon.esplanada,95%PM	

Repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 95% PM

Maquinària	1.50
TOTAL PARTIDA	1.50

CODI	UT	RESUM	PREU
F9WZV011	u	Desmuntatge+col·locació marc+tapa,p/situar a nova rasant,morter alta resist.	

Desmuntatge i col·locació de marc i tapa de pous de clavegueres o altres serveis, per a situar a nova rasant, en obres de recobriment asfàltic, amb morter d'alta resistència, inclòs carrega manual de runa generada.

Mà d'obra	93.49
Maquinària	5.36
Resta d'obra i materials	196.40
TOTAL PARTIDA	295.25

CODI	UT	RESUM	PREU
PDBF-DFUW	u	Bastiment quadr.,fos.dúctil,p/pou reg.+tapa recolzadapas D=600mm,D400,col.mort.	

Subministrament i col.locació de bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa recolzada, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter

Mà d'obra	21.52
Resta d'obra i materials	122.87
TOTAL PARTIDA	144.39

F935V51J m3 Base sòl-cim.SC20,estesa+picon.98%PM

Base de sòl-ciment SC20, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM

Mà d'obra	1.26
Maquinària	9.73
Resta d'obra i materials	36.98
TOTAL PARTIDA	47.97

F9J1V005 m2 Reg imprimació emulsió bitum.catiònica,C50BF5 IMP,1kg/m2+neteja ferm

Reg d´imprimació amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C50BF5 IMP, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm

Mà d'obra	0.03
Maquinària	0.09
Resta d'obra i materials	0.44
TOTAL PARTIDA	0.56

F9H1V100 t Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base35/50G-50/70G (G-20/25),p/base,betum.,98%Marshall,act.>100t

Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 G, AC 32 base 35/50 G, AC 22 base 50/70 G, AC 22 base 35/50 G, amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t

Mà d'obra	4.19
Maquinària	23.04
Resta d'obra i materials	45.06
TOTAL PARTIDA	72.29

F9J1V015 m2 Reg adherència emulsió bitum.catiònica,C60B3 ADH/C60B4 ADH,1kg/m2,+neteja ferm

Reg d´adherència amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C60B3 ADH o C60B4 ADH, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm

Mà d'obra	0.03
Maquinària	0.09
Resta d'obra i materials	0.42
TOTAL PARTIDA	0.54

F9H1V110 t Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base-bin35/50-50/70S (S-20/25),p/base,betum,98%Marshall,act.>100t

Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 S, AC 32 base 35/50 S, AC 32 bin 50/70 S, AC32 bin 35/50 S, AC22 bin 50/70 S, AC 22 bin 35/50S (S-20/25), amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t

Mà d'obra	4.19
Maquinària	23.04
Resta d'obra i materials	47.87
TOTAL PARTIDA	75.10

CODI	UT	RESUM	PREU
F9H1V130	t	Mescla bitum.cont.calent,AC16-22surf35/50-50/70D (D-12/20),p/rodam.,betum,98%Marshall,act.>100t	

Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 16 surf 50/70 D, AC 16 surf 35/50 D, AC 22 surf 50/70 D, AC 22 surf 35/50, amb granulat per a rodament i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t

Mà d'obra	4.19
Maquinària	23.04
Resta d'obra i materials	52.24
TOTAL PARTIDA	79.47

ACT1.7 Carrer Verneda Central

ACT1.7.1 DEMOLICIONS I EXCAVACIONS

F21NU030 m2 Fresatge asfalt,p/cm gruix,rodament,sup.>1000m2,g<=5cm,tranport+cànon

Fresatge mecànic de paviment asfàltic, per cm de gruix, per a capes de rodament, en superfícies de superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 5 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja.

Mà d'obra	0.10
Maquinària	0.66
TOTAL PARTIDA	0.76

F21NV030 m2 Fresatge asfalt,intermèdia/base,sup.>1000m2,g<=18cm,tranport+cànon

Fresatge mecànic de paviment asfàltic, en zones concertes per a reparar capes intermèdies o bases (sanejaments), en superfícies superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 18 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja

Mà d'obra	0.93
Maquinària	6.80
Resta d'obra i materials	0.01
TOTAL PARTIDA	7.74

P2RA-M8VU m3 Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02

Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus

Resta d'obra i materials	12.60
TOTAL PARTIDA	12.60

F2RAALP0 m3 Deposició controlada centre valorització,terra+inerts,1,6t/m3,LER 170504

Deposició controlada centre de tractament per a reciclat i valorització, de terra barrejada amb residus inerts de la construcció, amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Resta d'obra i materials	4.16
TOTAL PARTIDA	4.16

CODI	UT	RESUM	PREU
ACT1.7.2		PAVIMENTS	
P2241-52SM	m2	Repàs+picon.esplanada,95%PM	
		Repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 95% PM	
		Maquinària	1.50
		TOTAL PARTIDA	1.50
F9WZV011	u	Desmuntatge+col·locació marc+tapa,p/situar a nova rasant,morter alta resist.	
		Desmuntatge i col·locació de marc i tapa de pous de clavegueres o altres serveis, per a situar a nova rasant, en obres de recobriment asfàltic, amb morter d'alta resistència, inclòs carrega manual de runa generada.	
		Mà d'obra	93.49
		Maquinària	5.36
		Resta d'obra i materials	196.40
		TOTAL PARTIDA	295.25
PDBF-DFUW	u	Bastiment quadr.,fos.dúctil,p/pou reg.+tapa recolzadapas D=600mm,D400,col.mort.	
		Subministrament i col.locació de bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa recolzada, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter	
		Mà d'obra	21.52
		Resta d'obra i materials	122.87
		TOTAL PARTIDA	144.39
F935V51J	m3	Base sòl-cim.SC20,estesa+picon.98%PM	
		Base de sòl-ciment SC20, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM	
		Mà d'obra	1.26
		Maquinària	9.73
		Resta d'obra i materials	36.98
		TOTAL PARTIDA	47.97
F9J1V005	m2	Reg imprimació emulsió bitum.catiònica,C50BF5 IMP,1kg/m2+neteja ferm	
		Reg d´imprimació amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C50BF5 IMP, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm	
		Mà d'obra	0.03
		Maquinària	0.09
		Resta d'obra i materials	0.44
		TOTAL PARTIDA	0.56
F9H1V100	t	Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base35/50G-50/70G (G-20/25),p/base,betum.,98%Marshall,act.>100t	
		Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 G, AC 32 base 35/50 G, AC 22 base 50/70 G, AC 22 base 35/50 G, amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t	
		Mà d'obra	4.19
		Maquinària	23.04
		Resta d'obra i materials	45.06
		TOTAL PARTIDA	72.29
F9J1V015	m2	Reg adherència emulsió bitum.catiònica,C60B3 ADH/C60B4 ADH,1kg/m2,+neteja ferm	
		Reg d´adherència amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C60B3 ADH o C60B4 ADH, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm	
		Mà d'obra	0.03
		Maquinària	0.09
		Resta d'obra i materials	0.42
		TOTAL PARTIDA	0.54

CODI	UT	RESUM	PREU
F9H1V110	t	Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base-bin35/50-50/70S (S-20/25),p/base,betum,98%Marshall,act.>100t	
		Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 S, AC 32 base 35/50 S, AC 32 bin 50/70 S, AC32 bin 35/50 S, AC22 bin 50/70 S, AC 22 bin 35/50S (S-20/25), amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t	
		Mà d'obra	4.19
		Maquinària	23.04
		Resta d'obra i materials	47.87
		TOTAL PARTIDA	75.10
F9H1V130	t	Mescla bitum.cont.calent,AC16-22surf35/50-50/70D (D-12/20),p/rodam.,betum,98%Marshall,act.>100t	
		Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 16 surf 50/70 D, AC 16 surf 35/50 D, AC 22 surf 50/70 D, AC 22 surf 35/50, amb granulat per a rodament i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t	
		Mà d'obra	4.19
		Maquinària	23.04
		Resta d'obra i materials	52.24
		TOTAL PARTIDA	79.47
ACT1.11		Carrer Mare de Déu dels Dolors	
ACT1.11.1		DEMOLICIONS I EXCAVACIONS	
F21NU030	m2	Fresatge asfalt,p/cm gruix,rodament,sup.>1000m2,g<=5cm,tranport+cànon	
		Fresatge mecànic de paviment asfàltic, per cm de gruix, per a capes de rodament, en superfícies de superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 5 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja.	
		Mà d'obra	0.10
		Maquinària	0.66
		TOTAL PARTIDA	0.76
F21NV030	m2	Fresatge asfalt,intermèdia/base,sup.>1000m2,g<=18cm,tranport+cànon	
		Fresatge mecànic de paviment asfàltic, en zones concertes per a reparar capes intermèdies o bases (sanejaments), en superfícies superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 18 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja	
		Mà d'obra	0.93
		Maquinària	6.80
		Resta d'obra i materials	0.01
		TOTAL PARTIDA	7.74
P2RA-M8VU	m3	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02	
		Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus	
		Resta d'obra i materials	12.60
		TOTAL PARTIDA	12.60

CODI	UT	RESUM	PREU
F2RAALP0	m3	Deposició controlada centre valorització,terra+inerts,1,6t/m3,LER 170504	

Deposició controlada centre de tractament per a reciclat i valorització, de terra barrejada amb residus inerts de la construcció, amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Resta d'obra i materials	4.16
TOTAL PARTIDA	4.16

ACT1.11.2 PAVIMENTS

CODI	UT	RESUM	PREU
P2241-52SM	m2	Repàs+picon.esplanada,95%PM	

Repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 95% PM

Maquinària	1.50
TOTAL PARTIDA	1.50

CODI	UT	RESUM	PREU
F9WZV011	u	Desmuntatge+col·locació marc+tapa,p/situar a nova rasant,morter alta resist.	

Desmuntatge i col·locació de marc i tapa de pous de clavegueres o altres serveis, per a situar a nova rasant, en obres de recobriment asfàltic, amb morter d'alta resistència, inclòs carrega manual de runa generada.

Mà d'obra	93.49
Maquinària	5.36
Resta d'obra i materials	196.40
TOTAL PARTIDA	295.25

CODI	UT	RESUM	PREU
PDBF-DFUW	u	Bastiment quadr.,fos.dúctil,p/pou reg.+tapa recolzadapas D=600mm,D400,col.mort.	

Subministrament i col.locació de bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa recolzada, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter

Mà d'obra	21.52
Resta d'obra i materials	122.87
TOTAL PARTIDA	144.39

CODI	UT	RESUM	PREU
FD5KWF0E	m	Caixa p/interceptor,84x50cm,parets form.g=30cm,s/solera form.g=15cm	

Caixa per a interceptor, de 84x50 cm, amb parets de formigó HM-20/P/20/I de 30 cm de gruix, sobre solera de formigó HM-20/P/20/I de 15 cm de gruix

Mà d'obra	57.15
Resta d'obra i materials	62.75
TOTAL PARTIDA	119.90

CODI	UT	RESUM	PREU
FD5ZVI20	u	Bastiment+reixa p/interceptor,fosa dúctil,1030x568x100mm,D400,homolog.Barcelona 10	

Bastiment i reixa per a interceptor, de fosa dúctil, de 1030x568x100 mm, articulada amb barres a 45º, amb bastiment rectangular monobloc i 2 reixes reversibles a 90º sobre el pla horitzontal amb assentament en 'V', amb blocatge estabilitat i absència de soroll, classe D400 segons norma UNE EN-124, per a 40 t de càrrega de trencament, homologada com a model BARCELONA 10

Mà d'obra	32.89
Resta d'obra i materials	208.72
TOTAL PARTIDA	241.61

CODI	UT	RESUM	PREU
F935V51J	m3	Base sòl-cim.SC20,estesa+picon.98%PM	

Base de sòl-ciment SC20, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM

Mà d'obra	1.26
Maquinària	9.73
Resta d'obra i materials	36.98
TOTAL PARTIDA	47.97

CODI	UT	RESUM	PREU
F9J1V005	m2	Reg imprimació emulsió bitum.catiònica,C50BF5 IMP,1kg/m2+neteja ferm	

Reg d´imprimació amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C50BF5 IMP, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm

Mà d'obra	0.03
Maquinària	0.09
Resta d'obra i materials	0.44
TOTAL PARTIDA	0.56

CODI	UT	RESUM	PREU
F9J1V015	m2	Reg adherència emulsió bitum.catiònica,C60B3 ADH/C60B4 ADH,1kg/m2,+neteja ferm	

Reg d´adherència amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C60B3 ADH o C60B4 ADH, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm

Mà d'obra	0.03
Maquinària	0.09
Resta d'obra i materials	0.42
TOTAL PARTIDA	0.54

CODI	UT	RESUM	PREU
F9H1V110	t	Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base-bin35/50-50/70S (S-20/25),p/base,betum,98%Marshall,act.>100t	

Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 S, AC 32 base 35/50 S, AC 32 bin 50/70 S, AC32 bin 35/50 S, AC22 bin 50/70 S, AC 22 bin 35/50S (S-20/25), amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t

Mà d'obra	4.19
Maquinària	23.04
Resta d'obra i materials	47.87
TOTAL PARTIDA	75.10

CODI	UT	RESUM	PREU
F9H1V130	t	Mescla bitum.cont.calent,AC16-22surf35/50-50/70D (D-12/20),p/rodam.,betum,98%Marshall,act.>100t	

Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 16 surf 50/70 D, AC 16 surf 35/50 D, AC 22 surf 50/70 D, AC 22 surf 35/50, amb granulat per a rodament i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t

Mà d'obra	4.19
Maquinària	23.04
Resta d'obra i materials	52.24
TOTAL PARTIDA	79.47

ACT1.13 Reparació de pedaços

CODI	UT	RESUM	PREU
F9WZV011	u	Desmuntatge+col·locació marc+tapa,p/situar a nova rasant,morter alta resist.	

Desmuntatge i col·locació de marc i tapa de pous de clavegueres o altres serveis, per a situar a nova rasant, en obres de recobriment asfàltic, amb morter d'alta resistència, inclòs carrega manual de runa generada.

Mà d'obra	93.49
Maquinària	5.36
Resta d'obra i materials	196.40
TOTAL PARTIDA	295.25

CODI	UT	RESUM	PREU
PDBF-DFUW	u	Bastiment quadr.,fos.dúctil,p/pou reg.+tapa recolzadapas D=600mm,D400,col.mort.	

Subministrament i col.locació de bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa recolzada, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter

Mà d'obra	21.52
Resta d'obra i materials	122.87
TOTAL PARTIDA	144.39

CODI	UT	RESUM	PREU

PEDAÇ40cm m2 Formació de pedaç de reconstrucció del ferm, 40cm de gruix, fins a 50m2

Formació de pedaç de reposició de ferm, en superfícies de fins a 50m2, consistent en fressatge de 36cm de fondària, refinat i compactació de l'esplanda, estesa de 30cm de formigó HM-20 i restitució de 6 cm AC16, incloent part proporcional de transport a abocador, compactació de l'esplanada i reg d'emprimació.

Mà d'obra	9.80
Maquinària	24.96
Resta d'obra i materials	64.62
TOTAL PARTIDA	99.38

PEDAÇ40cmXL m2 Formació de pedaç de reconstrucció del ferm, 40cm de gruix, més de 50m2

Formació de pedaç de reposició de ferm, en superfícies de fins a 50m2, consistent en fressatge de 36cm de fondària, refinat i compactació de l'esplanda, estesa de 30cm de formigó HM-20 i restitució de 6 cm AC16, incloent part proporcional de transport a abocador, compactació de l'esplanada i reg d'emprimació.

Mà d'obra	9.80
Maquinària	24.96
Resta d'obra i materials	44.62
TOTAL PARTIDA	79.38

ACT1.14 Cbres Accessòries

PASS0002 PA Partida alçada per a la Seguretat i Salut

Partida alçada per a la Seguretat i Salut d'acord a l'annex corresponent.

Sense descomposició	
TOTAL PARTIDA	14,609.24

PAGR0002 PA Partida alçada per a la gestió de residus

Partida alçada per a la gestió de residus.

Sense descomposició	
TOTAL PARTIDA	3,200.00

PAVA0002 PA Partida alçada per imprevistos

Partida alçada a justificar per a obres no previstes a disposició de la DO.

Sense descomposició	
TOTAL PARTIDA	32,000.00

PATP0012 PA Partida alçada per desviaments de trànsit i de vianants

Partida alçada per desviaments de trànsit i de vianants incloent elements físics de conducció de vehicles i vianants, cartells informatius i il.luminació d'obra.

Sense descomposició	
TOTAL PARTIDA	3,800.00

PAPS0003 PA Partida alçada per la protecció de serveis urbans

Partida alçada a justificar per la protecció de serveis existents afectats per les obres.

Sense descomposició	
TOTAL PARTIDA	9,200.00

QUADRE DE PREUS 2
Projecte de millora del ferm dels vials del polígon industrial de Martorelles. Fase 1

CODI	UT	RESUM	PREU

ACT2 MILLORA DE VORERES

ACT2.1 Carrer Sant Martí Oest

F21PV210 m Demolició vorada+rigola sob/form.+base form.,L<5m,manual/mec.

Demolició conjunta de vorada i rigola col·locades sobre base de formigó, inclosa base de formigó, de menys de 5 m de llargària, amb mitjants mecànics o manuals

Mà d'obra	16.58
Maquinària	4.81
Resta d'obra i materials	0.25
TOTAL PARTIDA	21.64

F21L4JF3 m2 Demolició paviment panots sob/form.+base form.,g<=15cm,a<=2m,mart.picad.

Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, inclosa la demolició de la base de formigó, de 15 cm de gruix i 2 m d'amplària, com a màxim, amb martell picador

Mà d'obra	7.70
Maquinària	2.22
Resta d'obra i materials	0.12
TOTAL PARTIDA	10.04

F2R542A7 m3 Transport residus,instal.gestió residus,camió 20t,càrrega mec.,rec.5-10km

Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km

Maquinària	6.58
TOTAL PARTIDA	6.58

P2RA-M8VU m3 Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02

Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus

Resta d'obra i materials	12.60
TOTAL PARTIDA	12.60

F965U6D7 m Vorada recta form.,DC,C3 (28x17cm),B,H,T(R-5MPa),col./s.HM-20,h=20-25cm,act.=1-10m

Vorada recta de peces de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base deformigó HM-20/P/40/I de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada amb morter, en actuacions d'1 a 10 m

Mà d'obra	27.84
Resta d'obra i materials	13.37
TOTAL PARTIDA	41.21

F974U006 m Reparació puntual de rigola a=20cm,peces mort.ciment blanc,20x20x8cm,col.mort.,act.=1-10m

Reparació puntual de rigola de 20 cm d'amplària, amb peces de morter de ciment color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter de ciment 1:5, en actuacions d'1 a 10 m. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.

Mà d'obra	16.93
Maquinària	8.00
Resta d'obra i materials	6.52
TOTAL PARTIDA	31.45

CODI	UT	RESUM	PREU
P931-10ROU	m3	Base formigó de formigó en massa,20%granulats reciclat form., HRM - 20 / B / 20 / X0 quant.ciment 200kg/m3, aigua/ciment =< 0.6,	

Base de formigó de formigó en massa, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat

Mà d'obra	16.13
Maquinària	0.77
Resta d'obra i materials	96.13
TOTAL PARTIDA	113.03

F9E10058	m2	Paviment panots,gris,20x20x4cm,col.morter,act.=1-10m2	

Paviment de panots, de color gris, 9 pastilles o estriat, de 20x20x4 cm, col·locats amb morter de ciment 1:3, en actuacions d'1 a 10 m2

Mà d'obra	17.54
Maquinària	0.03
Resta d'obra i materials	13.40
TOTAL PARTIDA	30.97

P9E1-I2ZV	m2	Paviment panot vorera color,20x20x4cm,preu alt,col.truc macet.mort.1:2:10,beurada color	

Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta

Mà d'obra	13.76
Maquinària	0.05
Resta d'obra i materials	19.64
TOTAL PARTIDA	33.45

U150301	Ut	Formació de gual per vianants	

Formació de gual per vianants rebaixant la vorada i el panot fins a cota de paviment i la formació de pendents segons plànols de detall. Inclou part proporcinal d'extres de talls de panots de color, estriats i altres per a les diferents franges de direccionament.

Mà d'obra	131.54
Resta d'obra i materials	3.95
TOTAL PARTIDA	135.49

ACT2.3 Carrer Sant Martí Central

F21PV210	m	Demolició vorada+rigola sob/form.+base form.,L<5m,manual/mec.	

Demolició conjunta de vorada i rigola col·locades sobre base de formigó, inclosa base de formigó, de menys de 5 m de llargària, amb mitjants mecànics o manuals

Mà d'obra	16.58
Maquinària	4.81
Resta d'obra i materials	0.25
TOTAL PARTIDA	21.64

F21L4JF3	m2	Demolició paviment panots sob/form.+base form.,g<=15cm,a<=2m,mart.picad.	

Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, inclosa la demolició de la base de formigó, de 15 cm de gruix i 2 m d'amplària, com a màxim, amb martell picador

Mà d'obra	7.70
Maquinària	2.22
Resta d'obra i materials	0.12
TOTAL PARTIDA	10.04

F2R542A7	m3	Transport residus,instal.gestió residus,camió 20t,càrrega mec.,rec.5-10km	

Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km

Maquinària	6.58

CODI	UT	RESUM	PREU

TOTAL PARTIDA	6.58

P2RA-M8VU	m3	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02	

Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus

Resta d'obra i materials	12.60
TOTAL PARTIDA	12.60

F965U6D7	m	Vorada recta form.,DC,C3 (28x17cm),B,H,T(R-5MPa),col./s.HM-20,h=20-25cm,act.=1-10m	

Vorada recta de peces de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base deformigó HM-20/P/40/I de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada amb morter, en actuacions d'1 a 10 m

Mà d'obra	27.84
Resta d'obra i materials	13.37
TOTAL PARTIDA	41.21

F974U006	m	Reparació puntual de rigola a=20cm,peces mort.ciment blanc,20x20x8cm,col.mort.,act.=1-10m	

Reparació puntual de rigola de 20 cm d'amplària, amb peces de morter de ciment color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter de ciment 1:5, en actuacions d'1 a 10 m. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.

Mà d'obra	16.93
Maquinària	8.00
Resta d'obra i materials	6.52
TOTAL PARTIDA	31.45

P931-10ROU	m3	Base formigó de formigó en massa,20%granulats reciclat form., HRM - 20 / B / 20 / X0 quant.ciment 200kg/m3, aigua/ciment =< 0.6,	

Base de formigó de formigó en massa, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat

Mà d'obra	16.13
Maquinària	0.77
Resta d'obra i materials	96.13
TOTAL PARTIDA	113.03

F9E10058	m2	Paviment panots,gris,20x20x4cm,col.morter,act.=1-10m2	

Paviment de panots, de color gris, 9 pastilles o estriat, de 20x20x4 cm, col·locats amb morter de ciment 1:3, en actuacions d'1 a 10 m2

Mà d'obra	17.54
Maquinària	0.03
Resta d'obra i materials	13.40
TOTAL PARTIDA	30.97

P9E1-I2ZV	m2	Paviment panot vorera color,20x20x4cm,preu alt,col.truc macet.mort.1:2:10,beurada color	

Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta

Mà d'obra	13.76
Maquinària	0.05
Resta d'obra i materials	19.64
TOTAL PARTIDA	33.45

CODI	UT	RESUM	PREU
U150301	Ut	Formació de gual per vianants	

Formació de gual per vianants rebaixant la vorada i el panot fins a cota de paviment i la formació de pendents segons plànols de detall. Inclou part proporcinal d'extres de talls de panots de color, estriats i altres per a les diferents franges de direccionament.

Mà d'obra	131.54
Resta d'obra i materials	3.95
TOTAL PARTIDA	135.49

ACT2.4 Carrer Sant Martí Est

F21PV210 m Demolició vorada+rigola sob/form.+base form.,L<5m,manual/mec.

Demolició conjunta de vorada i rigola col·locades sobre base de formigó, inclosa base de formigó, de menys de 5 m de llargària, amb mitjants mecànics o manuals

Mà d'obra	16.58
Maquinària	4.81
Resta d'obra i materials	0.25
TOTAL PARTIDA	21.64

F21L4JF3 m2 Demolició paviment panots sob/form.+base form.,g<=15cm,a<=2m,mart.picad.

Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, inclosa la demolició de la base de formigó, de 15 cm de gruix i 2 m d'amplària, com a màxim, amb martell picador

Mà d'obra	7.70
Maquinària	2.22
Resta d'obra i materials	0.12
TOTAL PARTIDA	10.04

F2R542A7 m3 Transport residus,instal.gestió residus,camió 20t,càrrega mec.,rec.5-10km

Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km

Maquinària	6.58
TOTAL PARTIDA	6.58

P2RA-M8VU m3 Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02

Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus

Resta d'obra i materials	12.60
TOTAL PARTIDA	12.60

F965U6D7 m Vorada recta form.,DC,C3 (28x17cm),B,H,T(R-5MPa),col./s.HM-20,h=20-25cm,act.=1-10m

Vorada recta de peces de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base deformigó HM-20/P/40/I de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada amb morter, en actuacions d'1 a 10 m

Mà d'obra	27.84
Resta d'obra i materials	13.37
TOTAL PARTIDA	41.21

F974U006 m Reparació puntual de rigola a=20cm,peces mort.ciment blanc,20x20x8cm,col.mort.,act.=1-10m

Reparació puntual de rigola de 20 cm d'amplària, amb peces de morter de ciment color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter de ciment 1:5, en actuacions d'1 a 10 m. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.

Mà d'obra	16.93
Maquinària	8.00

CODI	UT	RESUM	PREU

Resta d'obra i materials	6.52
TOTAL PARTIDA	31.45

P931-10ROU m3 Base formigó de formigó en massa,20%granulats reciclat form., HRM - 20 / B / 20 / X0 quant.ciment 200kg/m3, aigua/ciment =< 0.6,

Base de formigó de formigó en massa, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat

Mà d'obra	16.13
Maquinària	0.77
Resta d'obra i materials	96.13
TOTAL PARTIDA	113.03

F9E10058 m2 Paviment panots,gris,20x20x4cm,col.morter,act.=1-10m2

Paviment de panots, de color gris, 9 pastilles o estriat, de 20x20x4 cm, col·locats amb morter de ciment 1:3, en actuacions d'1 a 10 m2

Mà d'obra	17.54
Maquinària	0.03
Resta d'obra i materials	13.40
TOTAL PARTIDA	30.97

P9E1-I2ZV m2 Paviment panot vorera color,20x20x4cm,preu alt,col.truc macet.mort.1:2:10,beurada color

Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta

Mà d'obra	13.76
Maquinària	0.05
Resta d'obra i materials	19.64
TOTAL PARTIDA	33.45

U150301 Ut Formació de gual per vianants

Formació de gual per vianants rebaixant la vorada i el panot fins a cota de paviment i la formació de pendents segons plànols de detall. Inclou part proporcinal d'extres de talls de panots de color, estriats i altres per a les diferents franges de direccionament.

Mà d'obra	131.54
Resta d'obra i materials	3.95
TOTAL PARTIDA	135.49

ACT2.5 Carrer Verneda Oest

F21PV210 m Demolició vorada+rigola sob/form.+base form.,L<5m,manual/mec.

Demolició conjunta de vorada i rigola col·locades sobre base de formigó, inclosa base de formigó, de menys de 5 m de llargària, amb mitjants mecànics o manuals

Mà d'obra	16.58
Maquinària	4.81
Resta d'obra i materials	0.25
TOTAL PARTIDA	21.64

F21L4JF3 m2 Demolició paviment panots sob/form.+base form.,g<=15cm,a<=2m,mart.picad.

Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, inclosa la demolició de la base de formigó, de 15 cm de gruix i 2 m d'amplària, com a màxim, amb martell picador

Mà d'obra	7.70
Maquinària	2.22
Resta d'obra i materials	0.12
TOTAL PARTIDA	10.04

CODI	UT	RESUM	PREU
F2R542A7	m3	Transport residus,instal.gestió residus,camió 20t,càrrega mec.,rec.5-10km	
		Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km	
		Maquinària	6.58
		TOTAL PARTIDA	6.58
P2RA-M8VU	m3	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02	
		Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus	
		Resta d'obra i materials	12.60
		TOTAL PARTIDA	12.60
F965U6D7	m	Vorada recta form.,DC,C3 (28x17cm),B,H,T(R-5MPa),col./s.HM-20,h=20-25cm,act.=1-10m	
		Vorada recta de peces de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base deformigó HM-20/P/40/I de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada amb morter, en actuacions d'1 a 10 m	
		Mà d'obra	27.84
		Resta d'obra i materials	13.37
		TOTAL PARTIDA	41.21
F974U006	m	Reparació puntual de rigola a=20cm,peces mort.ciment blanc,20x20x8cm,col.mort.,act.=1-10m	
		Reparació puntual de rigola de 20 cm d'amplària, amb peces de morter de ciment color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter de ciment 1:5, en actuacions d'1 a 10 m. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.	
		Mà d'obra	16.93
		Maquinària	8.00
		Resta d'obra i materials	6.52
		TOTAL PARTIDA	31.45
P931-10ROU	m3	Base formigó de formigó en massa,20%granulats reciclat form., HRM - 20 / B / 20 / X0 quant.ciment 200kg/m3, aigua/ciment =< 0.6,	
		Base de formigó de formigó en massa, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat	
		Mà d'obra	16.13
		Maquinària	0.77
		Resta d'obra i materials	96.13
		TOTAL PARTIDA	113.03
F9E10058	m2	Paviment panots,gris,20x20x4cm,col.morter,act.=1-10m2	
		Paviment de panots, de color gris, 9 pastilles o estriat, de 20x20x4 cm, col·locats amb morter de ciment 1:3, en actuacions d'1 a 10 m2	
		Mà d'obra	17.54
		Maquinària	0.03
		Resta d'obra i materials	13.40
		TOTAL PARTIDA	30.97
P9E1-I2ZV	m2	Paviment panot vorera color,20x20x4cm,preu alt,col.truc macet.mort.1:2:10,beurada color	
		Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta	
		Mà d'obra	13.76

CODI	UT	RESUM	PREU
		Maquinària	0.05
		Resta d'obra i materials	19.64
		TOTAL PARTIDA	33.45
U150301	Ut	Formació de gual per vianants	
		Formació de gual per vianants rebaixant la vorada i el panot fins a cota de paviment i la formació de pendents segons plànols de detall. Inclou part proporcinal d'extres de talls de panots de color, estriats i altres per a les diferents franges de direccionament.	
		Mà d'obra	131.54
		Resta d'obra i materials	3.95
		TOTAL PARTIDA	135.49
ACT2.6		Carrer Verneda Tram 2	
F21PV210	m	Demolició vorada+rigola sob/form.+base form.,L<5m,manual/mec.	
		Demolició conjunta de vorada i rigola col·locades sobre base de formigó, inclosa base de formigó, de menys de 5 m de llargària, amb mitjants mecànics o manuals	
		Mà d'obra	16.58
		Maquinària	4.81
		Resta d'obra i materials	0.25
		TOTAL PARTIDA	21.64
F21L4JF3	m2	Demolició paviment panots sob/form.+base form.,g<=15cm,a<=2m,mart.picad.	
		Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, inclosa la demolició de la base de formigó, de 15 cm de gruix i 2 m d'amplària, com a màxim, amb martell picador	
		Mà d'obra	7.70
		Maquinària	2.22
		Resta d'obra i materials	0.12
		TOTAL PARTIDA	10.04
F2R542A7	m3	Transport residus,instal.gestió residus,camió 20t,càrrega mec.,rec.5-10km	
		Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km	
		Maquinària	6.58
		TOTAL PARTIDA	6.58
P2RA-M8VU	m3	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02	
		Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus	
		Resta d'obra i materials	12.60
		TOTAL PARTIDA	12.60
F965U6D7	m	Vorada recta form.,DC,C3 (28x17cm),B,H,T(R-5MPa),col./s.HM-20,h=20-25cm,act.=1-10m	
		Vorada recta de peces de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base deformigó HM-20/P/40/I de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada amb morter, en actuacions d'1 a 10 m	
		Mà d'obra	27.84
		Resta d'obra i materials	13.37
		TOTAL PARTIDA	41.21

CODI	UT	RESUM	PREU
F974U006	m	Reparació puntual de rigola a=20cm,peces mort.ciment blanc,20x20x8cm,col.mort.,act.=1-10m	

Reparació puntual de rigola de 20 cm d'amplària, amb peces de morter de ciment color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter de ciment 1:5, en actuacions d'1 a 10 m. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.

Mà d'obra	16.93
Maquinària	8.00
Resta d'obra i materials	6.52
TOTAL PARTIDA	31.45

P931-10ROU	m3	Base formigó de formigó en massa,20%granulats reciclat form., HRM - 20 / B / 20 / X0 quant.ciment 200kg/m3, aigua/ciment =< 0.6,	

Base de formigó de formigó en massa, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat

Mà d'obra	16.13
Maquinària	0.77
Resta d'obra i materials	96.13
TOTAL PARTIDA	113.03

F9E10058	m2	Paviment panots,gris,20x20x4cm,col.morter,act.=1-10m2	

Paviment de panots, de color gris, 9 pastilles o estriat, de 20x20x4 cm, col·locats amb morter de ciment 1:3, en actuacions d'1 a 10 m2

Mà d'obra	17.54
Maquinària	0.03
Resta d'obra i materials	13.40
TOTAL PARTIDA	30.97

P9E1-I2ZV	m2	Paviment panot vorera color,20x20x4cm,preu alt,col.truc macet.mort.1:2:10,beurada color	

Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta

Mà d'obra	13.76
Maquinària	0.05
Resta d'obra i materials	19.64
TOTAL PARTIDA	33.45

U150301	Ut	Formació de gual per vianants	

Formació de gual per vianants rebaixant la vorada i el panot fins a cota de paviment i la formació de pendents segons plànols de detall. Inclou part proporcinal d'extres de talls de panots de color, estriats i altres per a les diferents franges de direccionament.

Mà d'obra	131.54
Resta d'obra i materials	3.95
TOTAL PARTIDA	135.49

ACT2.7 Carrer Verneda Central

F21PV210	m	Demolició vorada+rigola sob/form.+base form.,L<5m,manual/mec.	

Demolició conjunta de vorada i rigola col·locades sobre base de formigó, inclosa base de formigó, de menys de 5 m de llargària, amb mitjants mecànics o manuals

Mà d'obra	16.58
Maquinària	4.81
Resta d'obra i materials	0.25
TOTAL PARTIDA	21.64

CODI	UT	RESUM	PREU
F21L4JF3	m2	Demolició paviment panots sob/form.+base form.,g<=15cm,a<=2m,mart.picad.	

Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, inclosa la demolició de la base de formigó, de 15 cm de gruix i 2 m d'amplària, com a màxim, amb martell picador

Mà d'obra	7.70
Maquinària	2.22
Resta d'obra i materials	0.12
TOTAL PARTIDA	10.04

F2R542A7	m3	Transport residus,instal.gestió residus,camió 20t,càrrega mec.,rec.5-10km	

Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km

Maquinària	6.58
TOTAL PARTIDA	6.58

P2RA-M8VU	m3	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02	

Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus

Resta d'obra i materials	12.60
TOTAL PARTIDA	12.60

F965U6D7	m	Vorada recta form.,DC,C3 (28x17cm),B,H,T(R-5MPa),col./s.HM-20,h=20-25cm,act.=1-10m	

Vorada recta de peces de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base deformigó HM-20/P/40/I de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada amb morter, en actuacions d'1 a 10 m

Mà d'obra	27.84
Resta d'obra i materials	13.37
TOTAL PARTIDA	41.21

F974U006	m	Reparació puntual de rigola a=20cm,peces mort.ciment blanc,20x20x8cm,col.mort.,act.=1-10m	

Reparació puntual de rigola de 20 cm d'amplària, amb peces de morter de ciment color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter de ciment 1:5, en actuacions d'1 a 10 m. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.

Mà d'obra	16.93
Maquinària	8.00
Resta d'obra i materials	6.52
TOTAL PARTIDA	31.45

P931-10ROU	m3	Base formigó de formigó en massa,20%granulats reciclat form., HRM - 20 / B / 20 / X0 quant.ciment 200kg/m3, aigua/ciment =< 0.6,	

Base de formigó de formigó en massa, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat

Mà d'obra	16.13
Maquinària	0.77
Resta d'obra i materials	96.13
TOTAL PARTIDA	113.03

F9E10058	m2	Paviment panots,gris,20x20x4cm,col.morter,act.=1-10m2	

Paviment de panots, de color gris, 9 pastilles o estriat, de 20x20x4 cm, col·locats amb morter de ciment 1:3, en actuacions d'1 a 10 m2

Mà d'obra	17.54
Maquinària	0.03
Resta d'obra i materials	13.40

CODI	UT	RESUM	PREU
		TOTAL PARTIDA	30.97
P9E1-I2ZV	m2	Paviment panot vorera color,20x20x4cm,preu alt,col.truc macet.mort.1:2:10,beurada color	
		Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta	
		Mà d'obra	13.76
		Maquinària	0.05
		Resta d'obra i materials	19.64
		TOTAL PARTIDA	33.45
U150301	Ut	Formació de gual per vianants	
		Formació de gual per vianants rebaixant la vorada i el panot fins a cota de paviment i la formació de pendents segons plànols de detall. Inclou part proporcinal d'extres de talls de panots de color, estriats i altres per a les diferents franges de direccionament.	
		Mà d'obra	131.54
		Resta d'obra i materials	3.95
		TOTAL PARTIDA	135.49
ACT2.11		Carrer Mare de Déu dels Dolors	
F21PV210	m	Demolició vorada+rigola sob/form.+base form.,L<5m,manual/mec.	
		Demolició conjunta de vorada i rigola col·locades sobre base de formigó, inclosa base de formigó, de menys de 5 m de llargària, amb mitjants mecànics o manuals	
		Mà d'obra	16.58
		Maquinària	4.81
		Resta d'obra i materials	0.25
		TOTAL PARTIDA	21.64
F21L4JF3	m2	Demolició paviment panots sob/form.+base form.,g<=15cm,a<=2m,mart.picad.	
		Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, inclosa la demolició de la base de formigó, de 15 cm de gruix i 2 m d'amplària, com a màxim, amb martell picador	
		Mà d'obra	7.70
		Maquinària	2.22
		Resta d'obra i materials	0.12
		TOTAL PARTIDA	10.04
F2R542A7	m3	Transport residus,instal.gestió residus,camió 20t,càrrega mec.,rec.5-10km	
		Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km	
		Maquinària	6.58
		TOTAL PARTIDA	6.58
P2RA-M8VU	m3	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02	
		Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus	
		Resta d'obra i materials	12.60
		TOTAL PARTIDA	12.60
F965U6D7	m	Vorada recta form.,DC,C3 (28x17cm),B,H,T(R-5MPa),col./s.HM-20,h=20-25cm,act.=1-10m	
		Vorada recta de peces de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base deformigó HM-20/P/40/I de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada amb morter, en actuacions d'1 a 10 m	
		Mà d'obra	27.84

CODI	UT	RESUM	PREU
		Resta d'obra i materials	13.37
		TOTAL PARTIDA	41.21
F974U006	m	Reparació puntual de rigola a=20cm,peces mort.ciment blanc,20x20x8cm,col.mort.,act.=1-10m	
		Reparació puntual de rigola de 20 cm d'amplària, amb peces de morter de ciment color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter de ciment 1:5, en actuacions d'1 a 10 m. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.	
		Mà d'obra	16.93
		Maquinària	8.00
		Resta d'obra i materials	6.52
		TOTAL PARTIDA	31.45
P931-10ROU	m3	Base formigó de formigó en massa,20%granulats reciclat form., HRM - 20 / B / 20 / X0 quant.ciment 200kg/m3, aigua/ciment =< 0.6,	
		Base de formigó de formigó en massa, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat	
		Mà d'obra	16.13
		Maquinària	0.77
		Resta d'obra i materials	96.13
		TOTAL PARTIDA	113.03
F9E10058	m2	Paviment panots,gris,20x20x4cm,col.morter,act.=1-10m2	
		Paviment de panots, de color gris, 9 pastilles o estriat, de 20x20x4 cm, col·locats amb morter de ciment 1:3, en actuacions d'1 a 10 m2	
		Mà d'obra	17.54
		Maquinària	0.03
		Resta d'obra i materials	13.40
		TOTAL PARTIDA	30.97
P9E1-I2ZV	m2	Paviment panot vorera color,20x20x4cm,preu alt,col.truc macet.mort.1:2:10,beurada color	
		Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta	
		Mà d'obra	13.76
		Maquinària	0.05
		Resta d'obra i materials	19.64
		TOTAL PARTIDA	33.45
U150301	Ut	Formació de gual per vianants	
		Formació de gual per vianants rebaixant la vorada i el panot fins a cota de paviment i la formació de pendents segons plànols de detall. Inclou part proporcinal d'extres de talls de panots de color, estriats i altres per a les diferents franges de direccionament.	
		Mà d'obra	131.54
		Resta d'obra i materials	3.95
		TOTAL PARTIDA	135.49

CODI	UT	RESUM	PREU

ACT2.13 Reparacions de voreres

F965U7D7 m Reparació puntual de vorada recta form.,DC,C5 (25x15cm),B,H,T(R-5MPa),col./s.HM-20,h=20-25cm,act.=1-10m

Reparació puntual de vorada recta de peces de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C5 de 25x15 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó HM-20/P/40/I de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada amb morter, en actuacions d'1 a 10 m. Inclou demolició i transport abocador de vorada antiga.

Mà d'obra	28.71
Maquinària	7.99
Resta d'obra i materials	11.57
TOTAL PARTIDA	48.27

F974U006 m Reparació puntual de rigola a=20cm,peces mort.ciment blanc,20x20x8cm,col.mort.,act.=1-10m

Reparació puntual de rigola de 20 cm d'amplària, amb peces de morter de ciment color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter de ciment 1:5, en actuacions d'1 a 10 m. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.

Mà d'obra	16.93
Maquinària	8.00
Resta d'obra i materials	6.52
TOTAL PARTIDA	31.45

F974U007 m Reparació de rigola a=20cm,peces mort.ciment blanc,20x20x8cm,col.mort.,act.=10-100m

Reparació de rigola de 20 cm d'amplària, amb peces de morter de ciment color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter de ciment 1:6, en actuacions de 10 a 100 m. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.

Mà d'obra	10.35
Maquinària	6.36
Resta d'obra i materials	6.42
TOTAL PARTIDA	23.13

F9E1005L m2 Reparació de paviment panots,gris,20x20x4cm,col.morter+base form.g=12cm,act.<=1m2

Reparació de paviment de panots, de color gris, de 20x20x4 cm, col·locats amb morter de ciment 1:3, inclòs base de formigó de 12 cm de gruix, en actuacions fins a 1 m2. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.

Mà d'obra	24.54
Maquinària	1.64
Resta d'obra i materials	22.44
TOTAL PARTIDA	48.62

F9E1005M m2 Reparació de paviment panots,gris,20x20x4cm,col.morter+base form.g=12cm,act.=1-10m2

Reparació de paviment de panots, de color gris, de 20x20x4 cm, col·locats amb morter de ciment 1:3, inclòs base de formigó de 12 cm de gruix, en actuacions d'1 a 10 m2. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.

Mà d'obra	22.93

CODI	UT	RESUM	PREU

Maquinària	1.38
Resta d'obra i materials	22.41
TOTAL PARTIDA	46.72

F9E1005N m2 Reparació de paviment panots,gris,20x20x4cm,col.morter+base form.g=12cm,act.=10-100m2

Reparació de paviment de panots, de color gris, de 20x20x4 cm, col·locats amb morter de ciment 1:3, inclòs base de formigó de 12 cm de gruix, en actuacions de 10 a 100 m2. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.

Mà d'obra	20.66
Maquinària	0.03
Resta d'obra i materials	22.38
TOTAL PARTIDA	43.07

F9WZV021 u Desmuntatge+col·locació tapes d'arqueta en vorera,p/situar a nova rasant,morter alta resist.

Desmuntatge i col·locació de tapes d'arqueta en vorera, per a situar a nova rasant, amb morter d'alta resistència, inclòs carrega manual de runa generada.

Mà d'obra	13.36
Maquinària	5.24
Resta d'obra i materials	26.20
TOTAL PARTIDA	44.80

F9ZWV012 u Modificació d'arqueta d'enllumenat públic

Modificació d'arqueta d'enllumenat públic amb la formació d'un fals sostre de maó encadellat a mitja alçada entre tapa metàl.lica i canalitzacions per a deixar cec l'accés al cablejat.. Inclou retirada de runa generada.

Mà d'obra	16.69
Maquinària	5.24
Resta d'obra i materials	19.75
TOTAL PARTIDA	41.68

CODI	UT	RESUM	PREU
ACT3		CARRIL BICI	
FBA1UVD5	m	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació	

Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació i carril reservat bicicleta, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)

Mà d'obra	0.33
Maquinària	0.24
Resta d'obra i materials	0.31
TOTAL PARTIDA	0.88

FBA1UVD1 m Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.

Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)

Mà d'obra	0.33
Maquinària	0.24
Resta d'obra i materials	0.31
TOTAL PARTIDA	0.88

FBA2UVD1 m Pintat faixa 40cm,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge

Pintat de faixa de 40 cm d'amplària, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 1120 gr/m i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (dosificació mínima 2800 g/m2) (amidament: m2 realment pintat)

Mà d'obra	1.45
Maquinària	0.84
Resta d'obra i materials	2.51
TOTAL PARTIDA	4.80

FBA3UX51 u Pintat símbol Cediu el pas,L=3,6m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge

Pintat de símbol de Cediu el pas, de 3,6 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge.regt

Mà d'obra	6.58
Maquinària	4.72
Resta d'obra i materials	4.38
TOTAL PARTIDA	15.68

FBA3UX53 u Pintat símbol bicicleta p/carril bici,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge

Pintat de símbol bicicleta, segons detalls E-75, E-77, E-77a i E-77c i similars del Manual de Senyalització, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge

Mà d'obra	2.44
Maquinària	1.74
Resta d'obra i materials	1.91
TOTAL PARTIDA	6.09

CODI	UT	RESUM	PREU
FBA7UX41	u	Subministrament peça cautxú reciclat (100%) p/carril bici,BCN 2	

Subministrament de peça de cautxú reciclat (100%) per a la segregació de carrils bici, model BCN 2, amb elements reflectants, de 82 cm de llargària, 20 cm d'amplària i 13 cm d'alçària, de 9 kg de pes, inclòs tres perns d'ancoratge per a la seva fixació i elements auxiliars (tacs químics, volanderes,...).

Resta d'obra i materials	30.99
TOTAL PARTIDA	30.99

CODI	UT	RESUM	PREU

ACT4 RENOVACIÓ SENYALITZACIÓ DEL TRÀNSIT

ACT4.1 Carrer Sant Martí Oest

FBA1UVD5 m Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació

Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació i carril reservat bicicleta, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)

Mà d'obra	0.33
Maquinària	0.24
Resta d'obra i materials	0.31
TOTAL PARTIDA	0.88

FBA1UVD8 m Pintat línia contínua a=20cm,p/limitació calçada,pint.2 comp.maq.

Pintat de línia contínua de 20 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 480 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)

Mà d'obra	0.13
Maquinària	0.10
Resta d'obra i materials	0.94
TOTAL PARTIDA	1.17

FBA1UVD1 m Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.

Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)

Mà d'obra	0.33
Maquinària	0.24
Resta d'obra i materials	0.31
TOTAL PARTIDA	0.88

FBA2UVD1 m Pintat faixa 40cm,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge

Pintat de faixa de 40 cm d'amplària, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 1120 gr/m i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (dosificació mínima 2800 g/m2) (amidament: m2 realment pintat)

Mà d'obra	1.45
Maquinària	0.84
Resta d'obra i materials	2.51
TOTAL PARTIDA	4.80

FBA2UVD2 m2 Pintat faixa 50cm,p/pas vianants s/semàfors,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge

Pintat de faixa de 50 cm, per a pas de vianants sense semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)

Mà d'obra	2.44
Maquinària	1.42
Resta d'obra i materials	6.36
TOTAL PARTIDA	10.22

FBA3UV10 m2 Pintat zona exclosa tràfic (illeta),pint.acrílica+premarcatge

Pintat de zona exclosa al tràfic (illeta), amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 gr/m², inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)

Mà d'obra	2.37
Maquinària	1.70
Resta d'obra i materials	1.61

QUADRE DE PREUS 2
Projecte de millora del ferm dels vials del polígon industrial de Martorelles. Fase 1

CODI	UT	RESUM	PREU

TOTAL PARTIDA	5.68

FBA3UX41 u Pintat fletxa,L=2,5m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge

Pintat de fletxa simple o doble, de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge

Mà d'obra	2.30
Maquinària	1.65
Resta d'obra i materials	3.36
TOTAL PARTIDA	7.31

FBA3UX30 u Pintat lletra,L=1,2m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge

Pintat de lletra, d'1,2 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge

Mà d'obra	2.96
Maquinària	2.12
Resta d'obra i materials	1.47
TOTAL PARTIDA	6.55

FBA3UX51 u Pintat símbol Cediu el pas,L=3,6m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge

Pintat de símbol de Cediu el pas, de 3,6 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge.regt

Mà d'obra	6.58
Maquinària	4.72
Resta d'obra i materials	4.38
TOTAL PARTIDA	15.68

FBABUV16 u Delimitació estacionam.p/minus.+pictograma,pint.acrílica+premarcatge

Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge

Mà d'obra	11.84
Maquinària	8.49
Resta d'obra i materials	1.31
TOTAL PARTIDA	21.64

U230404 u Pal per senyal vertical d'acer galvanitzat 80x40x2mm

Subministrament i col.locació de pal d'acer galvanitzat de fins a 4 m d'alçada, per fixació de senyal vertical de trànsit de secció rectangular de 80x40mm amb 2mm de gruix, inlcoent les abraçaderes i elements necessaris per fixar els senyals correctament, així com part proporcional d'excavació, fonamentació i transport a abocador dels materials sobrants.

Mà d'obra	17.93
Resta d'obra i materials	47.23
TOTAL PARTIDA	65.16

CODI	UT	RESUM	PREU
FBB1UV30	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,octogonal.d=600mm	
		Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 300 mm de Stop, octogonal de 600 mm de diàmetre	
		Resta d'obra i materials	31.44
		TOTAL PARTIDA	31.44
FBB1UV20	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,circular.d=600mm	
		Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 600 mm de diàmetre	
		Resta d'obra i materials	32.58
		TOTAL PARTIDA	32.58
FBB1UV10	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triangular.,c:700mm	
		Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) de perill tipus P, triangular, de 700 mm de costat	
		Resta d'obra i materials	25.40
		TOTAL PARTIDA	25.40
FBB2UV10	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm	
		Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) informativa tipus S, de 600x600 mm	
		Resta d'obra i materials	26.55
		TOTAL PARTIDA	26.55
U210501	Ut	SiC balisa de polietilè flexible H-75 amb reflactants	
		Subministre i col.locació de balisa de polietilè flexible de 75cm d'alçada i 200mm de diàmetre, amb dues franges retroreflants nivell 2, de color a escollir per la DF, inclòs formació d'ancoratge a paviment, totalment col.locat.	
		Mà d'obra	6.58
		Resta d'obra i materials	28.06
		TOTAL PARTIDA	34.64
ACT4.2		Carrer Sant Martí Tram 2	
FBA1UVD5	m	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació	
		Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació i carril reservat bicicleta, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)	
		Mà d'obra	0.33
		Maquinària	0.24
		Resta d'obra i materials	0.31
		TOTAL PARTIDA	0.88
FBA1UVD8	m	Pintat línia contínua a=20cm,p/limitació calçada,pint.2 comp.maq.	
		Pintat de línia contínua de 20 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 480 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)	
		Mà d'obra	0.13
		Maquinària	0.10
		Resta d'obra i materials	0.94
		TOTAL PARTIDA	1.17
FBA1UVD1	m	Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.	
		Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)	
		Mà d'obra	0.33

CODI	UT	RESUM	PREU
		Maquinària	0.24
		Resta d'obra i materials	0.31
		TOTAL PARTIDA	0.88
FBA2UVD1	m	Pintat faixa 40cm,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	
		Pintat de faixa de 40 cm d'amplària, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 1120 gr/m i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (dosificació mínima 2800 g/m2) (amidament: m2 realment pintat)	
		Mà d'obra	1.45
		Maquinària	0.84
		Resta d'obra i materials	2.51
		TOTAL PARTIDA	4.80
FBA2UVD2	m2	Pintat faixa 50cm,p/pas vianants s/semàfors,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	
		Pintat de faixa de 50 cm, per a pas de vianants sense semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)	
		Mà d'obra	2.44
		Maquinària	1.42
		Resta d'obra i materials	6.36
		TOTAL PARTIDA	10.22
FBA3UX41	u	Pintat fletxa,L=2,5m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	
		Pintat de fletxa simple o doble, de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge	
		Mà d'obra	2.30
		Maquinària	1.65
		Resta d'obra i materials	3.36
		TOTAL PARTIDA	7.31
FBA3UX30	u	Pintat lletra,L=1,2m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	
		Pintat de lletra, d'1,2 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge	
		Mà d'obra	2.96
		Maquinària	2.12
		Resta d'obra i materials	1.47
		TOTAL PARTIDA	6.55
FBA3UX51	u	Pintat símbol Cediu el pas,L=3,6m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	
		Pintat de símbol de Cediu el pas, de 3,6 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge.regt	
		Mà d'obra	6.58
		Maquinària	4.72
		Resta d'obra i materials	4.38

CODI	UT	RESUM	PREU
		TOTAL PARTIDA	15.68
FBABUV16	u	Delimitació estacionam.p/minus.+pictograma,pint.acrílica+premarcatge	
		Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge	
		Mà d'obra	11.84
		Maquinària	8.49
		Resta d'obra i materials	1.31
		TOTAL PARTIDA	21.64
U230404	u	Pal per senyal vertical d'acer galvanitzat 80x40x2mm	
		Subministrament i col.locació de pal d'acer galvanitzat de fins a 4 m d'alçada, per fixació de senyal vertical de trànsit de secció rectangular de 80x40mm amb 2mm de gruix, inlcoent les abraçaderes i elements necessaris per fixar els senyals correctament, així com part proporcional d'excavació, fonamentació i transport a abocador dels materials sobrants.	
		Mà d'obra	17.93
		Resta d'obra i materials	47.23
		TOTAL PARTIDA	65.16
FBB1UV10	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triangular.,c:700mm	
		Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) de perill tipus P, triangular, de 700 mm de costat	
		Resta d'obra i materials	25.40
		TOTAL PARTIDA	25.40
FBB2UV10	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm	
		Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) informativa tipus S, de 600x600 mm	
		Resta d'obra i materials	26.55
		TOTAL PARTIDA	26.55
ACT4.3		Carrer Sant Martí Central	
FBA1UVD5	m	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació	
		Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació i carril reservat bicicleta, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)	
		Mà d'obra	0.33
		Maquinària	0.24
		Resta d'obra i materials	0.31
		TOTAL PARTIDA	0.88
FBA1UVD8	m	Pintat línia contínua a=20cm,p/limitació calçada,pint.2 comp.maq.	
		Pintat de línia contínua de 20 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 480 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)	
		Mà d'obra	0.13
		Maquinària	0.10
		Resta d'obra i materials	0.94
		TOTAL PARTIDA	1.17
FBA1UVD1	m	Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.	
		Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)	
		Mà d'obra	0.33
		Maquinària	0.24
		Resta d'obra i materials	0.31
		TOTAL PARTIDA	0.88

CODI	UT	RESUM	PREU
FBA2UVD1	m	Pintat faixa 40cm,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	
		Pintat de faixa de 40 cm d'amplària, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 1120 gr/m i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (dosificació mínima 2800 g/m2) (amidament: m2 realment pintat)	
		Mà d'obra	1.45
		Maquinària	0.84
		Resta d'obra i materials	2.51
		TOTAL PARTIDA	4.80
FBA2UVD2	m2	Pintat faixa 50cm,p/pas vianants s/semàfors,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	
		Pintat de faixa de 50 cm, per a pas de vianants sense semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)	
		Mà d'obra	2.44
		Maquinària	1.42
		Resta d'obra i materials	6.36
		TOTAL PARTIDA	10.22
FBA3UX41	u	Pintat fletxa,L=2,5m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	
		Pintat de fletxa simple o doble, de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge	
		Mà d'obra	2.30
		Maquinària	1.65
		Resta d'obra i materials	3.36
		TOTAL PARTIDA	7.31
FBA3UX30	u	Pintat lletra,L=1,2m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	
		Pintat de lletra, d'1,2 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge	
		Mà d'obra	2.96
		Maquinària	2.12
		Resta d'obra i materials	1.47
		TOTAL PARTIDA	6.55
FBA3UX51	u	Pintat símbol Cediu el pas,L=3,6m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	
		Pintat de símbol de Cediu el pas, de 3,6 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge.regt	
		Mà d'obra	6.58
		Maquinària	4.72
		Resta d'obra i materials	4.38
		TOTAL PARTIDA	15.68

CODI	UT	RESUM	PREU
FBABUV16	u	Delimitació estacionam.p/minus.+pictograma,pint.acrílica+premarcatge	
		Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge	
		Mà d'obra	11.84
		Maquinària	8.49
		Resta d'obra i materials	1.31
		TOTAL PARTIDA	21.64
U230404	u	Pal per senyal vertical d'acer galvanitzat 80x40x2mm	
		Subministrament i col.locació de pal d'acer galvanitzat de fins a 4 m d'alçada, per fixació de senyal vertical de trànsit de secció rectangular de 80x40mm amb 2mm de gruix, inlcoent les abraçaderes i elements necessaris per fixar els senyals correctament, així com part proporcional d'excavació, fonamentació i transport a abocador dels materials sobrants.	
		Mà d'obra	17.93
		Resta d'obra i materials	47.23
		TOTAL PARTIDA	65.16
FBB1UV20	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,circular.d=600mm	
		Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 600 mm de diàmetre	
		Resta d'obra i materials	32.58
		TOTAL PARTIDA	32.58
FBB1UV10	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triangular.,c:700mm	
		Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) de perill tipus P, triangular, de 700 mm de costat	
		Resta d'obra i materials	25.40
		TOTAL PARTIDA	25.40
FBB2UV10	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm	
		Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) informativa tipus S, de 600x600 mm	
		Resta d'obra i materials	26.55
		TOTAL PARTIDA	26.55
ACT4.4		Carrer Sant Martí Est	
FBA1UVD5	m	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació	
		Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació i carril reservat bicicleta, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)	
		Mà d'obra	0.33
		Maquinària	0.24
		Resta d'obra i materials	0.31
		TOTAL PARTIDA	0.88
FBA1UVD8	m	Pintat línia contínua a=20cm,p/limitació calçada,pint.2 comp.maq.	
		Pintat de línia contínua de 20 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 480 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)	
		Mà d'obra	0.13
		Maquinària	0.10
		Resta d'obra i materials	0.94
		TOTAL PARTIDA	1.17

CODI	UT	RESUM	PREU
FBA1UVD1	m	Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.	
		Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)	
		Mà d'obra	0.33
		Maquinària	0.24
		Resta d'obra i materials	0.31
		TOTAL PARTIDA	0.88
FBA2UVD1	m	Pintat faixa 40cm,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	
		Pintat de faixa de 40 cm d'amplària, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 1120 gr/m i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (dosificació mínima 2800 g/m2) (amidament: m2 realment pintat)	
		Mà d'obra	1.45
		Maquinària	0.84
		Resta d'obra i materials	2.51
		TOTAL PARTIDA	4.80
FBA2UVD2	m2	Pintat faixa 50cm,p/pas vianants s/semàfors,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	
		Pintat de faixa de 50 cm, per a pas de vianants sense semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)	
		Mà d'obra	2.44
		Maquinària	1.42
		Resta d'obra i materials	6.36
		TOTAL PARTIDA	10.22
FBA3UX41	u	Pintat fletxa,L=2,5m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	
		Pintat de fletxa simple o doble, de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge	
		Mà d'obra	2.30
		Maquinària	1.65
		Resta d'obra i materials	3.36
		TOTAL PARTIDA	7.31
FBA3UX30	u	Pintat lletra,L=1,2m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	
		Pintat de lletra, d'1,2 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge	
		Mà d'obra	2.96
		Maquinària	2.12
		Resta d'obra i materials	1.47
		TOTAL PARTIDA	6.55

CODI	UT	RESUM	PREU
FBA3UX51	u	Pintat símbol Cediu el pas,L=3,6m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	

Pintat de símbol de Cediu el pas, de 3,6 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge.regt

Mà d'obra	6.58
Maquinària	4.72
Resta d'obra i materials	4.38
TOTAL PARTIDA	15.68

FBABUV16	u	Delimitació estacionam.p/minus.+pictograma,pint.acrílica+premarcatge	

Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge

Mà d'obra	11.84
Maquinària	8.49
Resta d'obra i materials	1.31
TOTAL PARTIDA	21.64

U230404	u	Pal per senyal vertical d'acer galvanitzat 80x40x2mm	

Subministrament i col.locació de pal d'acer galvanitzat de fins a 4 m d'alçada, per fixació de senyal vertical de trànsit de secció rectangular de 80x40mm amb 2mm de gruix, inlcoent les abraçaderes i elements necessaris per fixar els senyals correctament, així com part proporcional d'excavació, fonamentació i transport a abocador dels materials sobrants.

Mà d'obra	17.93
Resta d'obra i materials	47.23
TOTAL PARTIDA	65.16

FBB1UV20	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,circular.d=600mm	

Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 600 mm de diàmetre

Resta d'obra i materials	32.58
TOTAL PARTIDA	32.58

FBB1UV10	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triangular.,c:700mm	

Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) de perill tipus P, triangular, de 700 mm de costat

Resta d'obra i materials	25.40
TOTAL PARTIDA	25.40

FBB2UV10	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm	

Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) informativa tipus S, de 600x600 mm

Resta d'obra i materials	26.55
TOTAL PARTIDA	26.55

ACT4.5 Carrer Verneda Oest

FBA1UVD5	m	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació	

Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació i carril reservat bicicleta, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)

Mà d'obra	0.33
Maquinària	0.24
Resta d'obra i materials	0.31
TOTAL PARTIDA	0.88

CODI	UT	RESUM	PREU
FBA1UVD8	m	Pintat línia contínua a=20cm,p/limitació calçada,pint.2 comp.maq.	

Pintat de línia contínua de 20 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 480 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)

Mà d'obra	0.13
Maquinària	0.10
Resta d'obra i materials	0.94
TOTAL PARTIDA	1.17

FBA1UVD1	m	Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.	

Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)

Mà d'obra	0.33
Maquinària	0.24
Resta d'obra i materials	0.31
TOTAL PARTIDA	0.88

FBA2UVD1	m	Pintat faixa 40cm,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	

Pintat de faixa de 40 cm d'amplària, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 1120 gr/m i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (dosificació mínima 2800 g/m2) (amidament: m2 realment pintat)

Mà d'obra	1.45
Maquinària	0.84
Resta d'obra i materials	2.51
TOTAL PARTIDA	4.80

FBA2UVD2	m2	Pintat faixa 50cm,p/pas vianants s/semàfors,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	

Pintat de faixa de 50 cm, per a pas de vianants sense semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)

Mà d'obra	2.44
Maquinària	1.42
Resta d'obra i materials	6.36
TOTAL PARTIDA	10.22

FBA3UV10	m2	Pintat zona exclosa tràfic (illeta),pint.acrílica+premarcatge	

Pintat de zona exclosa al tràfic (illeta), amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 gr/m², inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)

Mà d'obra	2.37
Maquinària	1.70
Resta d'obra i materials	1.61
TOTAL PARTIDA	5.68

FBA3UX41	u	Pintat fletxa,L=2,5m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	

Pintat de fletxa simple o doble, de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge

Mà d'obra	2.30
Maquinària	1.65
Resta d'obra i materials	3.36

CODI	UT	RESUM	PREU
		TOTAL PARTIDA	7.31
FBA3UX30	u	Pintat lletra,L=1,2m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	
		Pintat de lletra, d'1,2 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge	
		Mà d'obra	2.96
		Maquinària	2.12
		Resta d'obra i materials	1.47
		TOTAL PARTIDA	6.55
FBABUV16	u	Delimitació estacionam.p/minus.+pictograma,pint.acrílica+premarcatge	
		Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge	
		Mà d'obra	11.84
		Maquinària	8.49
		Resta d'obra i materials	1.31
		TOTAL PARTIDA	21.64
U230404	u	Pal per senyal vertical d'acer galvanitzat 80x40x2mm	
		Subministrament i col.locació de pal d'acer galvanitzat de fins a 4 m d'alçada, per fixació de senyal vertical de trànsit de secció rectangular de 80x40mm amb 2mm de gruix, inlcoent les abraçaderes i elements necessaris per fixar els senyals correctament, així com part proporcional d'excavació, fonamentació i transport a abocador dels materials sobrants.	
		Mà d'obra	17.93
		Resta d'obra i materials	47.23
		TOTAL PARTIDA	65.16
FBB1UV30	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,octogonal.d=600mm	
		Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 300 mm de Stop, octogonal de 600 mm de diàmetre	
		Resta d'obra i materials	31.44
		TOTAL PARTIDA	31.44
FBB1UV20	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,circular.d=600mm	
		Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 600 mm de diàmetre	
		Resta d'obra i materials	32.58
		TOTAL PARTIDA	32.58
FBB1UV10	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triangular.,c:700mm	
		Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) de perill tipus P, triangular, de 700 mm de costat	
		Resta d'obra i materials	25.40
		TOTAL PARTIDA	25.40
FBB2UV10	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm	
		Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) informativa tipus S, de 600x600 mm	
		Resta d'obra i materials	26.55
		TOTAL PARTIDA	26.55

CODI	UT	RESUM	PREU
ACT4.6		Carrer Verneda Tram 2	
FBA1UVD5	m	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació	
		Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació i carril reservat bicicleta, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)	
		Mà d'obra	0.33
		Maquinària	0.24
		Resta d'obra i materials	0.31
		TOTAL PARTIDA	0.88
FBA1UVD8	m	Pintat línia contínua a=20cm,p/limitació calçada,pint.2 comp.maq.	
		Pintat de línia contínua de 20 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 480 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)	
		Mà d'obra	0.13
		Maquinària	0.10
		Resta d'obra i materials	0.94
		TOTAL PARTIDA	1.17
FBA1UVD1	m	Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.	
		Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)	
		Mà d'obra	0.33
		Maquinària	0.24
		Resta d'obra i materials	0.31
		TOTAL PARTIDA	0.88
FBA2UVD2	m2	Pintat faixa 50cm,p/pas vianants s/semàfors,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	
		Pintat de faixa de 50 cm, per a pas de vianants sense semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)	
		Mà d'obra	2.44
		Maquinària	1.42
		Resta d'obra i materials	6.36
		TOTAL PARTIDA	10.22
FBA3UV10	m2	Pintat zona exclosa tràfic (illeta),pint.acrílica+premarcatge	
		Pintat de zona exclosa al tràfic (illeta), amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 gr/m², inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)	
		Mà d'obra	2.37
		Maquinària	1.70
		Resta d'obra i materials	1.61
		TOTAL PARTIDA	5.68
FBA3UX41	u	Pintat fletxa,L=2,5m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	
		Pintat de fletxa simple o doble, de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge	
		Mà d'obra	2.30
		Maquinària	1.65
		Resta d'obra i materials	3.36

CODI	UT	RESUM	PREU
		TOTAL PARTIDA	7.31
FBABUV16	u	Delimitació estacionam.p/minus.+pictograma,pint.acrílica+premarcatge	
		Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge	
		Mà d'obra	11.84
		Maquinària	8.49
		Resta d'obra i materials	1.31
		TOTAL PARTIDA	21.64
U230404	u	Pal per senyal vertical d'acer galvanitzat 80x40x2mm	
		Subministrament i col.locació de pal d'acer galvanitzat de fins a 4 m d'alçada, per fixació de senyal vertical de trànsit de secció rectangular de 80x40mm amb 2mm de gruix, inlcoent les abraçaderes i elements necessaris per fixar els senyals correctament, així com part proporcional d'excavació, fonamentació i transport a abocador dels materials sobrants.	
		Mà d'obra	17.93
		Resta d'obra i materials	47.23
		TOTAL PARTIDA	65.16
FBB1UV10	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triangular.,c:700mm	
		Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) de perill tipus P, triangular, de 700 mm de costat	
		Resta d'obra i materials	25.40
		TOTAL PARTIDA	25.40
FBB2UV10	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm	
		Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) informativa tipus S, de 600x600 mm	
		Resta d'obra i materials	26.55
		TOTAL PARTIDA	26.55
ACT4.7		Carrer Verneda Central	
FBA1UVD5	m	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació	
		Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació i carril reservat bicicleta, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)	
		Mà d'obra	0.33
		Maquinària	0.24
		Resta d'obra i materials	0.31
		TOTAL PARTIDA	0.88
FBA1UVD8	m	Pintat línia contínua a=20cm,p/limitació calçada,pint.2 comp.maq.	
		Pintat de línia contínua de 20 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 480 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)	
		Mà d'obra	0.13
		Maquinària	0.10
		Resta d'obra i materials	0.94
		TOTAL PARTIDA	1.17
FBA1UVD1	m	Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.	
		Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)	
		Mà d'obra	0.33
		Maquinària	0.24
		Resta d'obra i materials	0.31
		TOTAL PARTIDA	0.88

CODI	UT	RESUM	PREU
FBA2UVD2	m2	Pintat faixa 50cm,p/pas vianants s/semàfors,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	
		Pintat de faixa de 50 cm, per a pas de vianants sense semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)	
		Mà d'obra	2.44
		Maquinària	1.42
		Resta d'obra i materials	6.36
		TOTAL PARTIDA	10.22
FBA3UV10	m2	Pintat zona exclosa tràfic (illeta),pint.acrílica+premarcatge	
		Pintat de zona exclosa al tràfic (illeta), amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 gr/m², inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)	
		Mà d'obra	2.37
		Maquinària	1.70
		Resta d'obra i materials	1.61
		TOTAL PARTIDA	5.68
FBA3UX41	u	Pintat fletxa,L=2,5m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	
		Pintat de fletxa simple o doble, de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge	
		Mà d'obra	2.30
		Maquinària	1.65
		Resta d'obra i materials	3.36
		TOTAL PARTIDA	7.31
FBA3UX30	u	Pintat lletra,L=1,2m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	
		Pintat de lletra, d'1,2 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge	
		Mà d'obra	2.96
		Maquinària	2.12
		Resta d'obra i materials	1.47
		TOTAL PARTIDA	6.55
FBA3UX51	u	Pintat símbol Cediu el pas,L=3,6m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	
		Pintat de símbol de Cediu el pas, de 3,6 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge.regt	
		Mà d'obra	6.58
		Maquinària	4.72
		Resta d'obra i materials	4.38
		TOTAL PARTIDA	15.68
FBABUV16	u	Delimitació estacionam.p/minus.+pictograma,pint.acrílica+premarcatge	
		Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge	

CODI	UT	RESUM	PREU
		Mà d'obra	11.84
		Maquinària	8.49
		Resta d'obra i materials	1.31
		TOTAL PARTIDA	21.64
U230404	u	Pal per senyal vertical d'acer galvanitzat 80x40x2mm	
		Subministrament i col.locació de pal d'acer galvanitzat de fins a 4 m d'alçada, per fixació de senyal vertical de trànsit de secció rectangular de 80x40mm amb 2mm de gruix, inlcoent les abraçaderes i elements necessaris per fixar els senyals correctament, així com part proporcional d'excavació, fonamentació i transport a abocador dels materials sobrants.	
		Mà d'obra	17.93
		Resta d'obra i materials	47.23
		TOTAL PARTIDA	65.16
FBB1UV30	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,octogonal.d=600mm	
		Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 300 mm de Stop, octogonal de 600 mm de diàmetre	
		Resta d'obra i materials	31.44
		TOTAL PARTIDA	31.44
FBB1UV20	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,circular.d=600mm	
		Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 600 mm de diàmetre	
		Resta d'obra i materials	32.58
		TOTAL PARTIDA	32.58
FBB1UV10	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triangular.,c:700mm	
		Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) de perill tipus P, triangular, de 700 mm de costat	
		Resta d'obra i materials	25.40
		TOTAL PARTIDA	25.40
FBB2UV10	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm	
		Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) informativa tipus S, de 600x600 mm	
		Resta d'obra i materials	26.55
		TOTAL PARTIDA	26.55
ACT4.8		Carrer Verneda Est	
FBA1UVD5	m	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació	
		Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació i carril reservat bicicleta, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)	
		Mà d'obra	0.33
		Maquinària	0.24
		Resta d'obra i materials	0.31
		TOTAL PARTIDA	0.88
FBA1UVD8	m	Pintat línia contínua a=20cm,p/limitació calçada,pint.2 comp.maq.	
		Pintat de línia contínua de 20 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 480 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)	
		Mà d'obra	0.13
		Maquinària	0.10
		Resta d'obra i materials	0.94
		TOTAL PARTIDA	1.17

CODI	UT	RESUM	PREU
FBA1UVD1	m	Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.	
		Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)	
		Mà d'obra	0.33
		Maquinària	0.24
		Resta d'obra i materials	0.31
		TOTAL PARTIDA	0.88
FBA2UVD1	m	Pintat faixa 40cm,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	
		Pintat de faixa de 40 cm d'amplària, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 1120 gr/m i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (dosificació mínima 2800 g/m2) (amidament: m2 realment pintat)	
		Mà d'obra	1.45
		Maquinària	0.84
		Resta d'obra i materials	2.51
		TOTAL PARTIDA	4.80
FBA2UVD2	m2	Pintat faixa 50cm,p/pas vianants s/semàfors,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	
		Pintat de faixa de 50 cm, per a pas de vianants sense semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)	
		Mà d'obra	2.44
		Maquinària	1.42
		Resta d'obra i materials	6.36
		TOTAL PARTIDA	10.22
FBA3UV10	m2	Pintat zona exclosa tràfic (illeta),pint.acrílica+premarcatge	
		Pintat de zona exclosa al tràfic (illeta), amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 gr/m², inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)	
		Mà d'obra	2.37
		Maquinària	1.70
		Resta d'obra i materials	1.61
		TOTAL PARTIDA	5.68
FBA3UX41	u	Pintat fletxa,L=2,5m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	
		Pintat de fletxa simple o doble, de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge	
		Mà d'obra	2.30
		Maquinària	1.65
		Resta d'obra i materials	3.36
		TOTAL PARTIDA	7.31
FBA3UX30	u	Pintat lletra,L=1,2m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	
		Pintat de lletra, d'1,2 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge	

CODI	UT	RESUM	PREU
		Mà d'obra	2.96
		Maquinària	2.12
		Resta d'obra i materials	1.47
		TOTAL PARTIDA	6.55
FBA3UX51	u	Pintat símbol Cediu el pas,L=3,6m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	
		Pintat de símbol de Cediu el pas, de 3,6 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge.regt	
		Mà d'obra	6.58
		Maquinària	4.72
		Resta d'obra i materials	4.38
		TOTAL PARTIDA	15.68
FBABUV16	u	Delimitació estacionam.p/minus.+pictograma,pint.acrílica+premarcatge	
		Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge	
		Mà d'obra	11.84
		Maquinària	8.49
		Resta d'obra i materials	1.31
		TOTAL PARTIDA	21.64
U230404	u	Pal per senyal vertical d'acer galvanitzat 80x40x2mm	
		Subministrament i col.locació de pal d'acer galvanitzat de fins a 4 m d'alçada, per fixació de senyal vertical de trànsit de secció rectangular de 80x40mm amb 2mm de gruix, inlcoent les abraçaderes i elements necessaris per fixar els senyals correctament, així com part proporcional d'excavació, fonamentació i transport a abocador dels materials sobrants.	
		Mà d'obra	17.93
		Resta d'obra i materials	47.23
		TOTAL PARTIDA	65.16
FBB1UV30	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,octogonal.d=600mm	
		Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 300 mm de Stop, octogonal de 600 mm de diàmetre	
		Resta d'obra i materials	31.44
		TOTAL PARTIDA	31.44
FBB1UV20	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,circular.d=600mm	
		Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 600 mm de diàmetre	
		Resta d'obra i materials	32.58
		TOTAL PARTIDA	32.58
FBB1UV10	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triangular.,c:700mm	
		Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) de perill tipus P, triangular, de 700 mm de costat	
		Resta d'obra i materials	25.40
		TOTAL PARTIDA	25.40
FBB2UV10	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm	
		Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) informativa tipus S, de 600x600 mm	
		Resta d'obra i materials	26.55
		TOTAL PARTIDA	26.55

CODI	UT	RESUM	PREU
ACT4.9		Carrer Recta de la Derbi	
FBA1UVD5	m	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació	
		Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació i carril reservat bicicleta, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)	
		Mà d'obra	0.33
		Maquinària	0.24
		Resta d'obra i materials	0.31
		TOTAL PARTIDA	0.88
FBA1UVD8	m	Pintat línia contínua a=20cm,p/limitació calçada,pint.2 comp.maq.	
		Pintat de línia contínua de 20 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 480 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)	
		Mà d'obra	0.13
		Maquinària	0.10
		Resta d'obra i materials	0.94
		TOTAL PARTIDA	1.17
FBA1UVD1	m	Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.	
		Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)	
		Mà d'obra	0.33
		Maquinària	0.24
		Resta d'obra i materials	0.31
		TOTAL PARTIDA	0.88
FBA2UVD1	m	Pintat faixa 40cm,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	
		Pintat de faixa de 40 cm d'amplària, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 1120 gr/m i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (dosificació mínima 2800 g/m2) (amidament: m2 realment pintat)	
		Mà d'obra	1.45
		Maquinària	0.84
		Resta d'obra i materials	2.51
		TOTAL PARTIDA	4.80
FBA2UVD2	m2	Pintat faixa 50cm,p/pas vianants s/semàfors,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	
		Pintat de faixa de 50 cm, per a pas de vianants sense semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)	
		Mà d'obra	2.44
		Maquinària	1.42
		Resta d'obra i materials	6.36
		TOTAL PARTIDA	10.22

CODI	UT	RESUM	PREU
FBA3UX41	u	Pintat fletxa,L=2,5m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	

Pintat de fletxa simple o doble, de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge

Mà d'obra	2.30
Maquinària	1.65
Resta d'obra i materials	3.36
TOTAL PARTIDA	7.31

FBA3UX30 u Pintat lletra,L=1,2m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge

Pintat de lletra, d'1,2 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge

Mà d'obra	2.96
Maquinària	2.12
Resta d'obra i materials	1.47
TOTAL PARTIDA	6.55

FBA3UX51 u Pintat símbol Cediu el pas,L=3,6m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge

Pintat de símbol de Cediu el pas, de 3,6 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge.regt

Mà d'obra	6.58
Maquinària	4.72
Resta d'obra i materials	4.38
TOTAL PARTIDA	15.68

FBABUV16 u Delimitació estacionam.p/minus.+pictograma,pint.acrílica+premarcatge

Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge

Mà d'obra	11.84
Maquinària	8.49
Resta d'obra i materials	1.31
TOTAL PARTIDA	21.64

U230404 u Pal per senyal vertical d'acer galvanitzat 80x40x2mm

Subministrament i col.locació de pal d'acer galvanitzat de fins a 4 m d'alçada, per fixació de senyal vertical de trànsit de secció rectangular de 80x40mm amb 2mm de gruix, inlcoent les abraçaderes i elements necessaris per fixar els senyals correctament, així com part proporcional d'excavació, fonamentació i transport a abocador dels materials sobrants.

Mà d'obra	17.93
Resta d'obra i materials	47.23
TOTAL PARTIDA	65.16

FBB1UV30 u Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,octogonal.d=600mm

Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 300 mm de Stop, octogonal de 600 mm de diàmetre

Resta d'obra i materials	31.44

CODI	UT	RESUM	PREU
		TOTAL PARTIDA	31.44

FBB1UV20 u Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,circular.d=600mm

Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 600 mm de diàmetre

Resta d'obra i materials	32.58
TOTAL PARTIDA	32.58

FBB1UV10 u Subministrament senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triangular.,c:700mm

Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) de perill tipus P, triangular, de 700 mm de costat

Resta d'obra i materials	25.40
TOTAL PARTIDA	25.40

FBB2UV10 u Subministrament senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm

Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) informativa tipus S, de 600x600 mm

Resta d'obra i materials	26.55
TOTAL PARTIDA	26.55

ACT4.10 Carrer Mogent

FBA1UVD5 m Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació

Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació i carril reservat bicicleta, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)

Mà d'obra	0.33
Maquinària	0.24
Resta d'obra i materials	0.31
TOTAL PARTIDA	0.88

FBA1UVD8 m Pintat línia contínua a=20cm,p/limitació calçada,pint.2 comp.maq.

Pintat de línia contínua de 20 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 480 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)

Mà d'obra	0.13
Maquinària	0.10
Resta d'obra i materials	0.94
TOTAL PARTIDA	1.17

FBA1UVD1 m Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.

Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)

Mà d'obra	0.33
Maquinària	0.24
Resta d'obra i materials	0.31
TOTAL PARTIDA	0.88

FBA2UVD1 m Pintat faixa 40cm,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge

Pintat de faixa de 40 cm d'amplària, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 1120 gr/m i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (dosificació mínima 2800 g/m2) (amidament: m2 realment pintat)

Mà d'obra	1.45
Maquinària	0.84
Resta d'obra i materials	2.51
TOTAL PARTIDA	4.80

CODI	UT	RESUM	PREU
FBA2UVD2	m2	Pintat faixa 50cm,p/pas vianants s/semàfors,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	

Pintat de faixa de 50 cm, per a pas de vianants sense semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)

Mà d'obra	2.44
Maquinària	1.42
Resta d'obra i materials	6.36
TOTAL PARTIDA	10.22

FBA3UX41 u Pintat fletxa,L=2,5m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge

Pintat de fletxa simple o doble, de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge

Mà d'obra	2.30
Maquinària	1.65
Resta d'obra i materials	3.36
TOTAL PARTIDA	7.31

FBA3UX30 u Pintat lletra,L=1,2m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge

Pintat de lletra, d'1,2 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge

Mà d'obra	2.96
Maquinària	2.12
Resta d'obra i materials	1.47
TOTAL PARTIDA	6.55

FBA3UX51 u Pintat símbol Cediu el pas,L=3,6m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge

Pintat de símbol de Cediu el pas, de 3,6 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge.regt

Mà d'obra	6.58
Maquinària	4.72
Resta d'obra i materials	4.38
TOTAL PARTIDA	15.68

FBABUV16 u Delimitació estacionam.p/minus.+pictograma,pint.acrílica+premarcatge

Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge

Mà d'obra	11.84
Maquinària	8.49
Resta d'obra i materials	1.31
TOTAL PARTIDA	21.64

CODI	UT	RESUM	PREU
U230404	u	Pal per senyal vertical d'acer galvanitzat 80x40x2mm	

Subministrament i col.locació de pal d'acer galvanitzat de fins a 4 m d'alçada, per fixació de senyal vertical de trànsit de secció rectangular de 80x40mm amb 2mm de gruix, inlcoent les abraçaderes i elements necessaris per fixar els senyals correctament, així com part proporcional d'excavació, fonamentació i transport a abocador dels materials sobrants.

Mà d'obra	17.93
Resta d'obra i materials	47.23
TOTAL PARTIDA	65.16

FBB1UV20 u Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,circular.d=600mm

Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 600 mm de diàmetre

Resta d'obra i materials	32.58
TOTAL PARTIDA	32.58

FBB1UV10 u Subministrament senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triangular.,c:700mm

Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) de perill tipus P, triangular, de 700 mm de costat

Resta d'obra i materials	25.40
TOTAL PARTIDA	25.40

FBB2UV10 u Subministrament senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm

Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) informativa tipus S, de 600x600 mm

Resta d'obra i materials	26.55
TOTAL PARTIDA	26.55

ACT4.11 Carrer Mare de Déu dels Dolors

FBA1UVD8 m Pintat línia contínua a=20cm,p/limitació calçada,pint.2 comp.maq.

Pintat de línia contínua de 20 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 480 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)

Mà d'obra	0.13
Maquinària	0.10
Resta d'obra i materials	0.94
TOTAL PARTIDA	1.17

FBA1UVD1 m Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.

Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)

Mà d'obra	0.33
Maquinària	0.24
Resta d'obra i materials	0.31
TOTAL PARTIDA	0.88

FBA2UVD1 m Pintat faixa 40cm,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge

Pintat de faixa de 40 cm d'amplària, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 1120 gr/m i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (dosificació mínima 2800 g/m2) (amidament: m2 realment pintat)

Mà d'obra	1.45
Maquinària	0.84
Resta d'obra i materials	2.51
TOTAL PARTIDA	4.80

CODI	UT	RESUM	PREU
FBA2UVD2	m2	Pintat faixa 50cm,p/pas vianants s/semàfors,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	

Pintat de faixa de 50 cm, per a pas de vianants sense semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)

Mà d'obra	2.44
Maquinària	1.42
Resta d'obra i materials	6.36
TOTAL PARTIDA	10.22

FBA3UX41 u Pintat fletxa,L=2,5m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge

Pintat de fletxa simple o doble, de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge

Mà d'obra	2.30
Maquinària	1.65
Resta d'obra i materials	3.36
TOTAL PARTIDA	7.31

FBA3UX30 u Pintat lletra,L=1,2m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge

Pintat de lletra, d'1,2 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge

Mà d'obra	2.96
Maquinària	2.12
Resta d'obra i materials	1.47
TOTAL PARTIDA	6.55

FBABUV16 u Delimitació estacionam.p/minus.+pictograma,pint.acrílica+premarcatge

Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge

Mà d'obra	11.84
Maquinària	8.49
Resta d'obra i materials	1.31
TOTAL PARTIDA	21.64

U230404 u Pal per senyal vertical d'acer galvanitzat 80x40x2mm

Subministrament i col.locació de pal d'acer galvanitzat de fins a 4 m d'alçada, per fixació de senyal vertical de trànsit de secció rectangular de 80x40mm amb 2mm de gruix, inlcoent les abraçaderes i elements necessaris per fixar els senyals correctament, així com part proporcional d'excavació, fonamentació i transport a abocador dels materials sobrants.

Mà d'obra	17.93
Resta d'obra i materials	47.23
TOTAL PARTIDA	65.16

FBB1UV30 u Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,octogonal.d=600mm

Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 300 mm de Stop, octogonal de 600 mm de diàmetre

Resta d'obra i materials	31.44

CODI	UT	RESUM	PREU
		TOTAL PARTIDA	31.44
FBB1UV20	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,circular.d=600mm	

Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 600 mm de diàmetre

Resta d'obra i materials	32.58
TOTAL PARTIDA	32.58

FBB2UV10 u Subministrament senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm

Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) informativa tipus S, de 600x600 mm

Resta d'obra i materials	26.55
TOTAL PARTIDA	26.55

ACT4.12 Carrer Francesc Layret

FBA1UVD8 m Pintat línia contínua a=20cm,p/limitació calçada,pint.2 comp.maq.

Pintat de línia contínua de 20 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 480 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)

Mà d'obra	0.13
Maquinària	0.10
Resta d'obra i materials	0.94
TOTAL PARTIDA	1.17

FBA1UVD1 m Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.

Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)

Mà d'obra	0.33
Maquinària	0.24
Resta d'obra i materials	0.31
TOTAL PARTIDA	0.88

FBA2UVD1 m Pintat faixa 40cm,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge

Pintat de faixa de 40 cm d'amplària, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 1120 gr/m i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (dosificació mínima 2800 g/m2) (amidament: m2 realment pintat)

Mà d'obra	1.45
Maquinària	0.84
Resta d'obra i materials	2.51
TOTAL PARTIDA	4.80

FBA2UVD2 m2 Pintat faixa 50cm,p/pas vianants s/semàfors,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge

Pintat de faixa de 50 cm, per a pas de vianants sense semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)

Mà d'obra	2.44
Maquinària	1.42
Resta d'obra i materials	6.36
TOTAL PARTIDA	10.22

CODI	UT	RESUM	PREU
FBA3UX41	u	Pintat fletxa,L=2,5m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	

Pintat de fletxa simple o doble, de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge

Mà d'obra	2.30
Maquinària	1.65
Resta d'obra i materials	3.36
TOTAL PARTIDA	7.31

CODI	UT	RESUM	PREU
FBA3UX30	u	Pintat lletra,L=1,2m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	

Pintat de lletra, d'1,2 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge

Mà d'obra	2.96
Maquinària	2.12
Resta d'obra i materials	1.47
TOTAL PARTIDA	6.55

CODI	UT	RESUM	PREU
FBABUV16	u	Delimitació estacionam.p/minus.+pictograma,pint.acrílica+premarcatge	

Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge

Mà d'obra	11.84
Maquinària	8.49
Resta d'obra i materials	1.31
TOTAL PARTIDA	21.64

CODI	UT	RESUM	PREU
U230404	u	Pal per senyal vertical d'acer galvanitzat 80x40x2mm	

Subministrament i col.locació de pal d'acer galvanitzat de fins a 4 m d'alçada, per fixació de senyal vertical de trànsit de secció rectangular de 80x40mm amb 2mm de gruix, inlcoent les abraçaderes i elements necessaris per fixar els senyals correctament, així com part proporcional d'excavació, fonamentació i transport a abocador dels materials sobrants.

Mà d'obra	17.93
Resta d'obra i materials	47.23
TOTAL PARTIDA	65.16

CODI	UT	RESUM	PREU
FBB1UV30	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,octogonal.d=600mm	

Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 300 mm de Stop, octogonal de 600 mm de diàmetre

Resta d'obra i materials	31.44
TOTAL PARTIDA	31.44

CODI	UT	RESUM	PREU
FBB2UV10	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm	

Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) informativa tipus S, de 600x600 mm

Resta d'obra i materials	26.55
TOTAL PARTIDA	26.55

Redactor del projecte

Jordi Rodriguez Martí
Enginyer Civil

QUADRE DE PREUS 2
Projecte de millora del ferm dels vials del polígon industrial de Martorelles. Fase 1

CODI	UT	RESUM	PREU

Enurprox

PRESSUPOST

CODI	RESUM		QUANTITAT	PREU	IMPORT
ACT1	ASFALTAT DE CARRERS				
ACT1.1	Carrer Sant Martí Oest				
ACT1.1.1	DEMOLICIONS I EXCAVACIONS				
F21NU030	Fresatge asfalt,p/cm gruix,rodament,sup.>1000m2,g<=5cm,tranport+cànon	m2	7,674.00	0.76	5,832.24
	Fresatge mecànic de paviment asfàltic, per cm de gruix, per a capes de rodament, en superfícies de superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 5 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja.				
F21NV030	Fresatge asfalt,intermèdia/base,sup.>1000m2,g<=18cm,tranport+cànon	m2	4,716.00	7.74	36,501.84
	Fresatge mecànic de paviment asfàltic, en zones concertes per a reparar capes intermèdies o bases (sanejaments), en superfícies superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 18 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja				
P2RA-M8VU	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02	m3	353.70	12.60	4,456.62
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus				
F2RAALP0	Deposició controlada centre valorització,terra+inerts,1,6t/m3,LER 170504	m3	589.50	4.16	2,452.32
	Deposició controlada centre de tractament per a reciclat i valorització, de terra barrejada amb residus inerts de la construcció, amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)				
	TOTAL ACT1.1.1				49,243.02
ACT1.1.2	PAVIMENTS				
P2241-52SM	Repàs+picon.esplanada,95%PM	m2	2,358.00	1.50	3,537.00
	Repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 95% PM				
F9WZV011	Desmuntatge+col·locació marc+tapa,p/situar a nova rasant,morter alta resist.	u	20.00	295.25	5,905.00
	Desmuntatge i col·locació de marc i tapa de pous de clavegueres o altres serveis, per a situar a nova rasant, en obres de recobriment asfàltic, amb morter d'alta resistència, inclòs carrega manual de runa generada.				
PDBF-DFUW	Bastiment quadr.,fos.dúctil,p/pou reg.+tapa recolzadapas D=600mm,D400,col.mort.	u	10.00	144.39	1,443.90
	Subministrament i col.locació de bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa recolzada, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter				
FD5KWF0E	Caixa p/interceptor,84x50cm,parets form.g=30cm,s/solera form.g=15cm	m	5.00	119.90	599.50
	Caixa per a interceptor, de 84x50 cm, amb parets de formigó HM-20/P/20/I de 30 cm de gruix, sobre solera de formigó HM-20/P/20/I de 15 cm de gruix				
FD5ZVI20	Bastiment+reixa p/interceptor,fosa dúctil,1030x568x100mm,D400,homolog.Barcelona 10	u	5.00	241.61	1,208.05
	Bastiment i reixa per a interceptor, de fosa dúctil, de 1030x568x100 mm, articulada amb barres a 45º, amb bastiment rectangular monobloc i 2 reixes reversibles a 90º sobre el pla horitzontal amb assentament en 'V', amb blocatge estabilitat i absència de soroll, classe D400 segons norma UNE EN-124, per a 40 t de càrrega de trencament, homologada com a model BARCELONA 10				
F935V51J	Base sòl-cim.SC20,estesa+picon.98%PM	m3	518.76	47.97	24,884.92
	Base de sòl-ciment SC20, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM				

CODI	RESUM		QUANTITAT	PREU	IMPORT
F9J1V005	Reg imprimació emulsió bitum.catiònica,C50BF5 IMP,1kg/m2+neteja ferm	m2	2,358.00	0.56	1,320.48
	Reg d´imprimació amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C50BF5 IMP, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm				
F9H1V100	Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base35/50G-50/70G (G-20/25),p/base,betum.,98%Marshall,act.>100t	t	452.74	72.29	32,728.57
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 G, AC 32 base 35/50 G, AC 22 base 50/70 G, AC 22 base 35/50 G, amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t				
F9J1V015	Reg adherència emulsió bitum.catiònica,C60B3 ADH/C60B4 ADH,1kg/m2,+neteja ferm	m2	4,716.00	0.54	2,546.64
	Reg d´adherència amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C60B3 ADH o C60B4 ADH, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm				
F9H1V110	Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base-bin35/50-50/70S (S-20/25),p/base,betum,98%Marshall,act.>100t	t	282.96	75.10	21,250.30
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 S, AC 32 base 35/50 S, AC 32 bin 50/70 S, AC32 bin 35/50 S, AC22 bin 50/70 S, AC 22 bin 35/50S (S-20/25), amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t				
F9H1V130	Mescla bitum.cont.calent,AC16-22surf35/50-50/70D (D-12/20),p/rodam.,betum,98%Marshall,act.>100t	t	297.36	79.47	23,631.20
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 16 surf 50/70 D, AC 16 surf 35/50 D, AC 22 surf 50/70 D, AC 22 surf 35/50, amb granulat per a rodament i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t				
	TOTAL ACT1.1.2				119,055.56
	TOTAL ACT1.1				168,298.58
ACT1.3	Carrer Sant Martí Central				
ACT1.3.1	DEMOLICIONS I EXCAVACIONS				
F21NU030	Fresatge asfalt,p/cm gruix,rodament,sup.>1000m2,g<=5cm,tranport+cànon	m2	16,245.00	0.76	12,346.20
	Fresatge mecànic de paviment asfàltic, per cm de gruix, per a capes de rodament, en superfícies de superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 5 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja.				
F21NV030	Fresatge asfalt,intermèdia/base,sup.>1000m2,g<=18cm,tranport+cànon	m2	10,190.00	7.74	78,870.60
	Fresatge mecànic de paviment asfàltic, en zones concertes per a reparar capes intermèdies o bases (sanejaments), en superfícies superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 18 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja				
P2RA-M8VU	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02	m3	764.25	12.60	9,629.55
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus				
F2RAALP0	Deposició controlada centre valorització,terra+inerts,1,6t/m3,LER 170504	m3	1,273.75	4.16	5,298.80
	Deposició controlada centre de tractament per a reciclat i valorització, de terra barrejada amb residus inerts de la construcció, amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)				

CODI	RESUM		QUANTITAT	PREU	IMPORT
	TOTAL ACT1.3.1				106,145.15
ACT1.3.2	PAVIMENTS				
P2241-52SM	m2	Repàs+picon.esplanada,95%PM	5,095.00	1.50	7,642.50
	Repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 95% PM				
F9WZV011	u	Desmuntatge+col·locació marc+tapa,p/situar a nova rasant,morter alta resist.	10.00	295.25	2,952.50
	Desmuntatge i col·locació de marc i tapa de pous de clavegueres o altres serveis, per a situar a nova rasant, en obres de recobriment asfàltic, amb morter d'alta resistència, inclòs carrega manual de runa generada.				
PDBF-DFUW	u	Bastiment quadr.,fos.dúctil,p/pou reg.+tapa recolzadapas D=600mm,D400,col.mort.	5.00	144.39	721.95
	Subministrament i col.locació de bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa recolzada, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter				
F935V51J	m3	Base sòl-cim.SC20,estesa+picon.98%PM	1,120.90	47.97	53,769.57
	Base de sòl-ciment SC20, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM				
F9J1V005	m2	Reg imprimació emulsió bitum.catiònica,C50BF5 IMP,1kg/m2+neteja ferm	5,095.00	0.56	2,853.20
	Reg d´imprimació amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C50BF5 IMP, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm				
F9H1V100	t	Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base35/50G-50/70G (G-20/25),p/base,betum.,98%Marshall,act.>100t	978.24	72.29	70,716.97
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 G, AC 32 base 35/50 G, AC 22 base 50/70 G, AC 22 base 35/50 G, amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t				
F9J1V015	m2	Reg adherència emulsió bitum.catiònica,C60B3 ADH/C60B4 ADH,1kg/m2,+neteja ferm	10,190.00	0.54	5,502.60
	Reg d´adherència amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C60B3 ADH o C60B4 ADH, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm				
F9H1V110	t	Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base-bin35/50-50/70S (S-20/25),p/base,betum,98%Marshall,act.>100t	611.40	75.10	45,916.14
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 S, AC 32 base 35/50 S, AC 32 bin 50/70 S, AC32 bin 35/50 S, AC22 bin 50/70 S, AC 22 bin 35/50S (S-20/25), amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t				
F9H1V130	t	Mescla bitum.cont.calent,AC16-22surf35/50-50/70D (D-12/20),p/rodam.,betum,98%Marshall,act.>100t	634.44	79.47	50,418.95
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 16 surf 50/70 D, AC 16 surf 35/50 D, AC 22 surf 50/70 D, AC 22 surf 35/50, amb granulat per a rodament i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t				
	TOTAL ACT1.3.2				240,494.38
	TOTAL ACT1.3				346,639.53

CODI	RESUM		QUANTITAT	PREU	IMPORT
ACT1.4	Carrer Sant Martí Est				
ACT1.4.1	DEMOLICIONS I EXCAVACIONS				
F21NU030	m2	Fresatge asfalt,p/cm gruix,rodament,sup.>1000m2,g<=5cm,tranport+cànon	11,892.00	0.76	9,037.92
	Fresatge mecànic de paviment asfàltic, per cm de gruix, per a capes de rodament, en superfícies de superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 5 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja.				
F21NV030	m2	Fresatge asfalt,intermèdia/base,sup.>1000m2,g<=18cm,tranport+cànon	7,288.00	7.74	56,409.12
	Fresatge mecànic de paviment asfàltic, en zones concertes per a reparar capes intermèdies o bases (sanejaments), en superfícies superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 18 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja				
P2RA-M8VU	m3	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02	546.60	12.60	6,887.16
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus				
F2RAALP0	m3	Deposició controlada centre valorització,terra+inerts,1,6t/m3,LER 170504	911.00	4.16	3,789.76
	Deposició controlada centre de tractament per a reciclat i valorització, de terra barrejada amb residus inerts de la construcció, amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)				
	TOTAL ACT1.4.1				76,123.96
ACT1.4.2	PAVIMENTS				
P2241-52SM	m2	Repàs+picon.esplanada,95%PM	3,644.00	1.50	5,466.00
	Repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 95% PM				
F9WZV011	u	Desmuntatge+col·locació marc+tapa,p/situar a nova rasant,morter alta resist.	7.00	295.25	2,066.75
	Desmuntatge i col·locació de marc i tapa de pous de clavegueres o altres serveis, per a situar a nova rasant, en obres de recobriment asfàltic, amb morter d'alta resistència, inclòs carrega manual de runa generada.				
PDBF-DFUW	u	Bastiment quadr.,fos.dúctil,p/pou reg.+tapa recolzadapas D=600mm,D400,col.mort.	3.50	144.39	505.37
	Subministrament i col.locació de bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa recolzada, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter				
F935V51J	m3	Base sòl-cim.SC20,estesa+picon.98%PM	801.68	47.97	38,456.59
	Base de sòl-ciment SC20, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM				
F9J1V005	m2	Reg imprimació emulsió bitum.catiònica,C50BF5 IMP,1kg/m2+neteja ferm	3,644.00	0.56	2,040.64
	Reg d´imprimació amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C50BF5 IMP, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm				
F9H1V100	t	Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base35/50G-50/70G (G-20/25),p/base,betum.,98%Marshall,act.>100t	699.65	72.29	50,577.70
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 G, AC 32 base 35/50 G, AC 22 base 50/70 G, AC 22 base 35/50 G, amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t				

CODI	RESUM			QUANTITAT	PREU	IMPORT
F9J1V015	m2	Reg adherència emulsió bitum.catiònica,C60B3 ADH/C60B4 ADH,1kg/m2,+neteja ferm		7,288.00	0.54	3,935.52
	Reg d´adherència amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C60B3 ADH o C60B4 ADH, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm					
F9H1V110	t	Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base-bin35/50-50/70S (S-20/25),p/base,betum,98%Marshall,act.>100t		437.28	75.10	32,839.73
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 S, AC 32 base 35/50 S, AC 32 bin 50/70 S, AC32 bin 35/50 S, AC22 bin 50/70 S, AC 22 bin 35/50S (S-20/25), amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t					
F9H1V130	t	Mescla bitum.cont.calent,AC16-22surf35/50-50/70D (D-12/20),p/rodam.,betum,98%Marshall,act.>100t		460.32	79.47	36,581.63
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 16 surf 50/70 D, AC 16 surf 35/50 D, AC 22 surf 50/70 D, AC 22 surf 35/50, amb granulat per a rodament i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t					
			TOTAL ACT1.4.2			172,469.93
			TOTAL ACT1.4			248,593.89
ACT1.5	Carrer Verneda Oest					
ACT1.5.1	DEMOLICIONS I EXCAVACIONS					
F21NU030	m2	Fresatge asfalt,p/cm gruix,rodament,sup.>1000m2,g<=5cm,tranport+cànon		3,295.00	0.76	2,504.20
	Fresatge mecànic de paviment asfàltic, per cm de gruix, per a capes de rodament, en superfícies de superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 5 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja.					
F21NV030	m2	Fresatge asfalt,intermèdia/base,sup.>1000m2,g<=18cm,tranport+cànon		1,637.00	7.74	12,670.38
	Fresatge mecànic de paviment asfàltic, en zones concertes per a reparar capes intermèdies o bases (sanejaments), en superfícies superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 18 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja					
P2RA-M8VU	m3	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02		150.75	12.60	1,899.45
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus					
F2RAALP0	m3	Deposició controlada centre valorització,terra+inerts,1,6t/m3,LER 170504		158.00	4.16	657.28
	Deposició controlada centre de tractament per a reciclat i valorització, de terra barrejada amb residus inerts de la construcció, amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)					
			TOTAL ACT1.5.1			17,731.31

CODI	RESUM			QUANTITAT	PREU	IMPORT
ACT1.5.2	PAVIMENTS					
P2241-52SM	m2	Repàs+picon.esplanada,95%PM		1,004.00	1.50	1,506.00
	Repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 95% PM					
F9WZV011	u	Desmuntatge+col·locació marc+tapa,p/situar a nova rasant,morter alta resist.		5.00	295.25	1,476.25
	Desmuntatge i col·locació de marc i tapa de pous de clavegueres o altres serveis, per a situar a nova rasant, en obres de recobriment asfàltic, amb morter d'alta resistència, inclòs carrega manual de runa generada.					
PDBF-DFUW	u	Bastiment quadr.,fos.dúctil,p/pou reg.+tapa recolzadapas D=600mm,D400,col.mort.		2.50	144.39	360.98
	Subministrament i col.locació de bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa recolzada, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter					
F935V51J	m3	Base sòl-cim.SC20,estesa+picon.98%PM		138.82	47.97	6,659.20
	Base de sòl-ciment SC20, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM					
F9J1V005	m2	Reg imprimació emulsió bitum.catiònica,C50BF5 IMP,1kg/m2+neteja ferm		1,004.00	0.56	562.24
	Reg d´imprimació amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C50BF5 IMP, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm					
F9H1V100	t	Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base35/50G-50/70G (G-20/25),p/base,betum.,98%Marshall,act.>100t		201.72	72.29	14,582.34
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 G, AC 32 base 35/50 G, AC 22 base 50/70 G, AC 22 base 35/50 G, amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t					
F9J1V015	m2	Reg adherència emulsió bitum.catiònica,C60B3 ADH/C60B4 ADH,1kg/m2,+neteja ferm		2,008.00	0.54	1,084.32
	Reg d´adherència amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C60B3 ADH o C60B4 ADH, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm					
F9H1V110	t	Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base-bin35/50-50/70S (S-20/25),p/base,betum,98%Marshall,act.>100t		129.43	75.10	9,720.19
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 S, AC 32 base 35/50 S, AC 32 bin 50/70 S, AC32 bin 35/50 S, AC22 bin 50/70 S, AC 22 bin 35/50S (S-20/25), amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t					
F9H1V130	t	Mescla bitum.cont.calent,AC16-22surf35/50-50/70D (D-12/20),p/rodam.,betum,98%Marshall,act.>100t		127.20	79.47	10,108.58
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 16 surf 50/70 D, AC 16 surf 35/50 D, AC 22 surf 50/70 D, AC 22 surf 35/50, amb granulat per a rodament i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t					
			TOTAL ACT1.5.2			46,060.10
			TOTAL ACT1.5			63,791.41

CODI	RESUM		QUANTITAT	PREU	IMPORT
ACT1.6	Carrer Verneda Tram 2				
ACT1.6.1	DEMOLICIONS I EXCAVACIONS				
F21NU030	m2 Fresatge asfalt,p/cm gruix,rodament,sup.>1000m2,g<=5cm,tranport+cànon		7,953.00	0.76	6,044.28
	Fresatge mecànic de paviment asfàltic, per cm de gruix, per a capes de rodament, en superfícies de superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 5 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja.				
F21NV030	m2 Fresatge asfalt,intermèdia/base,sup.>1000m2,g<=18cm,tranport+cànon		5,142.00	7.74	39,799.08
	Fresatge mecànic de paviment asfàltic, en zones concertes per a reparar capes intermèdies o bases (sanejaments), en superfícies superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 18 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja				
P2RA-M8VU	m3 Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02		385.65	12.60	4,859.19
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus				
F2RAALP0	m3 Deposició controlada centre valorització,terra+inerts,1,6t/m3,LER 170504		642.75	4.16	2,673.84
	Deposició controlada centre de tractament per a reciclat i valorització, de terra barrejada amb residus inerts de la construcció, amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)				
	TOTAL ACT1.6.1				53,376.39
ACT1.6.2	PAVIMENTS				
P2241-52SM	m2 Repàs+picon.esplanada,95%PM		2,571.00	1.50	3,856.50
	Repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 95% PM				
F9WZV011	u Desmuntatge+col·locació marc+tapa,p/situar a nova rasant,morter alta resist.		3.00	295.25	885.75
	Desmuntatge i col·locació de marc i tapa de pous de clavegueres o altres serveis, per a situar a nova rasant, en obres de recobriment asfàltic, amb morter d'alta resistència, inclòs carrega manual de runa generada.				
PDBF-DFUW	u Bastiment quadr.,fos.dúctil,p/pou reg.+tapa recolzadapas D=600mm,D400,col.mort.		1.50	144.39	216.59
	Subministrament i col.locació de bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa recolzada, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter				
F935V51J	m3 Base sòl-cim.SC20,estesa+picon.98%PM		565.62	47.97	27,132.79
	Base de sòl-ciment SC20, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM				
F9J1V005	m2 Reg imprimació emulsió bitum.catiònica,C50BF5 IMP,1kg/m2+neteja ferm		2,571.00	0.56	1,439.76
	Reg d´imprimació amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C50BF5 IMP, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm				
F9H1V100	t Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base35/50G-50/70G (G-20/25),p/base,betum.,98%Marshall,act.>100t		493.63	72.29	35,684.51
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 G, AC 32 base 35/50 G, AC 22 base 50/70 G, AC 22 base 35/50 G, amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t				

CODI	RESUM		QUANTITAT	PREU	IMPORT
F9J1V015	m2 Reg adherència emulsió bitum.catiònica,C60B3 ADH/C60B4 ADH,1kg/m2,+neteja ferm		5,142.00	0.54	2,776.68
	Reg d´adherència amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C60B3 ADH o C60B4 ADH, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm				
F9H1V110	t Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base-bin35/50-50/70S (S-20/25),p/base,betum,98%Marshall,act.>100t		308.52	75.10	23,169.85
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 S, AC 32 base 35/50 S, AC 32 bin 50/70 S, AC32 bin 35/50 S, AC22 bin 50/70 S, AC 22 bin 35/50S (S-20/25), amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t				
F9H1V130	t Mescla bitum.cont.calent,AC16-22surf35/50-50/70D (D-12/20),p/rodam.,betum,98%Marshall,act.>100t		317.74	79.47	25,250.80
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 16 surf 50/70 D, AC 16 surf 35/50 D, AC 22 surf 50/70 D, AC 22 surf 35/50, amb granulat per a rodament i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t				
	TOTAL ACT1.6.2				120,413.23
	TOTAL ACT1.6				173,789.62
ACT1.7	Carrer Verneda Central				
ACT1.7.1	DEMOLICIONS I EXCAVACIONS				
F21NU030	m2 Fresatge asfalt,p/cm gruix,rodament,sup.>1000m2,g<=5cm,tranport+cànon		980.20	0.76	744.95
	Fresatge mecànic de paviment asfàltic, per cm de gruix, per a capes de rodament, en superfícies de superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 5 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja.				
F21NV030	m2 Fresatge asfalt,intermèdia/base,sup.>1000m2,g<=18cm,tranport+cànon		13,468.00	7.74	104,242.32
	Fresatge mecànic de paviment asfàltic, en zones concertes per a reparar capes intermèdies o bases (sanejaments), en superfícies superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 18 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja				
P2RA-M8VU	m3 Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02		1,010.10	12.60	12,727.26
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus				
F2RAALP0	m3 Deposició controlada centre valorització,terra+inerts,1,6t/m3,LER 170504		1,683.50	4.16	7,003.36
	Deposició controlada centre de tractament per a reciclat i valorització, de terra barrejada amb residus inerts de la construcció, amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)				
	TOTAL ACT1.7.1				124,717.89

CODI	RESUM		QUANTITAT	PREU	IMPORT
ACT1.7.2	PAVIMENTS				
P2241-52SM	m2	Repàs+picon.esplanada,95%PM	6,734.00	1.50	10,101.00
	Repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 95% PM				
F9WZV011	u	Desmuntatge+col·locació marc+tapa,p/situar a nova rasant,morter alta resist.	10.00	295.25	2,952.50
	Desmuntatge i col·locació de marc i tapa de pous de clavegueres o altres serveis, per a situar a nova rasant, en obres de recobriment asfàltic, amb morter d'alta resistència, inclòs carrega manual de runa generada.				
PDBF-DFUW	u	Bastiment quadr.,fos.dúctil,p/pou reg.+tapa recolzadapas D=600mm,D400,col.mort.	5.00	144.39	721.95
	Subministrament i col.locació de bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa recolzada, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter				
F935V51J	m3	Base sòl-cim.SC20,estesa+picon.98%PM	1,481.48	47.97	71,066.60
	Base de sòl-ciment SC20, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM				
F9J1V005	m2	Reg imprimació emulsió bitum.catiònica,C50BF5 IMP,1kg/m2+neteja ferm	6,734.00	0.56	3,771.04
	Reg d´imprimació amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C50BF5 IMP, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm				
F9H1V100	t	Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base35/50G-50/70G (G-20/25),p/base,betum.,98%Marshall,act.>100t	1,292.93	72.29	93,465.91
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 G, AC 32 base 35/50 G, AC 22 base 50/70 G, AC 22 base 35/50 G, amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t				
F9J1V015	m2	Reg adherència emulsió bitum.catiònica,C60B3 ADH/C60B4 ADH,1kg/m2,+neteja ferm	13,468.00	0.54	7,272.72
	Reg d´adherència amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C60B3 ADH o C60B4 ADH, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm				
F9H1V110	t	Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base-bin35/50-50/70S (S-20/25),p/base,betum,98%Marshall,act.>100t	808.08	75.10	60,686.81
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 S, AC 32 base 35/50 S, AC 32 bin 50/70 S, AC32 bin 35/50 S, AC22 bin 50/70 S, AC 22 bin 35/50S (S-20/25), amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t				
F9H1V130	t	Mescla bitum.cont.calent,AC16-22surf35/50-50/70D (D-12/20),p/rodam.,betum,98%Marshall,act.>100t	843.79	79.47	67,055.99
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 16 surf 50/70 D, AC 16 surf 35/50 D, AC 22 surf 50/70 D, AC 22 surf 35/50, amb granulat per a rodament i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t				
	TOTAL ACT1.7.2				317,094.52
	TOTAL ACT1.7				441,812.41

CODI	RESUM		QUANTITAT	PREU	IMPORT
ACT1.11	Carrer Mare de Déu dels Dolors				
ACT1.11.1	DEMOLICIONS I EXCAVACIONS				
F21NU030	m2	Fresatge asfalt,p/cm gruix,rodament,sup.>1000m2,g<=5cm,tranport+cànon	3,587.00	0.76	2,726.12
	Fresatge mecànic de paviment asfàltic, per cm de gruix, per a capes de rodament, en superfícies de superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 5 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja.				
F21NV030	m2	Fresatge asfalt,intermèdia/base,sup.>1000m2,g<=18cm,tranport+cànon	1,970.00	7.74	15,247.80
	Fresatge mecànic de paviment asfàltic, en zones concertes per a reparar capes intermèdies o bases (sanejaments), en superfícies superiors a 1000 m2, en gruixos de fins a 18 cm, inclòs transport a planta de reciclatge, inclòs talls i entregues a tapes i reixes i posterior escombrat i neteja				
P2RA-M8VU	m3	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02	172.35	12.60	2,171.61
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus				
F2RAALP0	m3	Deposició controlada centre valorització,terra+inerts,1,6t/m3,LER 170504	205.25	4.16	853.84
	Deposició controlada centre de tractament per a reciclat i valorització, de terra barrejada amb residus inerts de la construcció, amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)				
	TOTAL ACT1.11.1				20,999.37
ACT1.11.2	PAVIMENTS				
P2241-52SM	m2	Repàs+picon.esplanada,95%PM	1,149.00	1.50	1,723.50
	Repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 95% PM				
F9WZV011	u	Desmuntatge+col·locació marc+tapa,p/situar a nova rasant,morter alta resist.	7.00	295.25	2,066.75
	Desmuntatge i col·locació de marc i tapa de pous de clavegueres o altres serveis, per a situar a nova rasant, en obres de recobriment asfàltic, amb morter d'alta resistència, inclòs carrega manual de runa generada.				
PDBF-DFUW	u	Bastiment quadr.,fos.dúctil,p/pou reg.+tapa recolzadapas D=600mm,D400,col.mort.	3.50	144.39	505.37
	Subministrament i col.locació de bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa recolzada, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter				
FD5KWF0E	m	Caixa p/interceptor,84x50cm,parets form.g=30cm,s/solera form.g=15cm	5.00	119.90	599.50
	Caixa per a interceptor, de 84x50 cm, amb parets de formigó HM-20/P/20/I de 30 cm de gruix, sobre solera de formigó HM-20/P/20/I de 15 cm de gruix				
FD5ZVI20	u	Bastiment+reixa p/interceptor,fosa dúctil,1030x568x100mm,D400,homolog.Barcelona 10	5.00	241.61	1,208.05
	Bastiment i reixa per a interceptor, de fosa dúctil, de 1030x568x100 mm, articulada amb barres a 45º, amb bastiment rectangular monobloc i 2 reixes reversibles a 90º sobre el pla horitzontal amb assentament en 'V', amb blocatge estabilitat i absència de soroll, classe D400 segons norma UNE EN-124, per a 40 t de càrrega de trencament, homologada com a model BARCELONA 10				
F935V51J	m3	Base sòl-cim.SC20,estesa+picon.98%PM	246.30	47.97	11,815.01
	Base de sòl-ciment SC20, amb estesa i piconatge del material al 98 % del PM				

CODI	RESUM			QUANTITAT	PREU	IMPORT
F9J1V005	m2	Reg imprimació emulsió bitum.catiònica,C50BF5 IMP,1kg/m2+neteja ferm		1,149.00	0.56	643.44
	Reg d´imprimació amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C50BF5 IMP, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm					
F9J1V015	m2	Reg adherència emulsió bitum.catiònica,C60B3 ADH/C60B4 ADH,1kg/m2,+neteja ferm		1,149.00	0.54	620.46
	Reg d´adherència amb emulsió bituminosa catiònica, tipus C60B3 ADH o C60B4 ADH, amb una dotació d'1 kg/m2, inclòs neteja del ferm					
F9H1V110	t	Mescla bitum.cont.calent,AC22-32base-bin35/50-50/70S (S-20/25),p/base,betum,98%Marshall,act.>100t		193.03	75.10	14,496.55
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 32 base 50/70 S, AC 32 base 35/50 S, AC 32 bin 50/70 S, AC32 bin 35/50 S, AC22 bin 50/70 S, AC 22 bin 35/50S (S-20/25), amb granulat per a base i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t					
F9H1V130	t	Mescla bitum.cont.calent,AC16-22surf35/50-50/70D (D-12/20),p/rodam.,betum,98%Marshall,act.>100t		141.24	79.47	11,224.34
	Mescla bituminosa contínua en calent, fabricada a temperatura normal, tipus AC 16 surf 50/70 D, AC 16 surf 35/50 D, AC 22 surf 50/70 D, AC 22 surf 35/50, amb granulat per a rodament i betum asfàltic de penetració, inclòs un mínim de 10% de reciclat de mescla bituminosa, col.locada a l'obra amb una compactació del 98% de l'assaig Marshall, en actuacions amb un volum de més de 100 t					
			TOTAL ACT1.11.2			44,902.97
			TOTAL ACT1.11			65,902.34
ACT1.13	Reparació de pedaços					
F9WZV011	u	Desmuntatge+col·locació marc+tapa,p/situar a nova rasant,morter alta resist.		26.00	295.25	7,676.50
	Desmuntatge i col·locació de marc i tapa de pous de clavegueres o altres serveis, per a situar a nova rasant, en obres de recobriment asfàltic, amb morter d'alta resistència, inclòs carrega manual de runa generada.					
PDBF-DFUW	u	Bastiment quadr.,fos.dúctil,p/pou reg.+tapa recolzadapas D=600mm,D400,col.mort.		13.00	144.39	1,877.07
	Subministrament i col.locació de bastiment quadrat de fosa dúctil per a pou de registre i tapa recolzada, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124 col·locat amb morter					
PEDAÇ40cm	m2	Formació de pedaç de reconstrucció del ferm, 40cm de gruix, fins a 50m2		912.00	99.38	90,634.56
	Formació de pedaç de reposició de ferm, en superfícies de fins a 50m2, consistent en fressatge de 36cm de fondària, refinat i compactació de l'esplanda, estesa de 30cm de formigó HM-20 i restitució de 6 cm AC16, incloent part proporcional de transport a abocador, compactació de l'esplanada i reg d'emprimació.					
PEDAÇ40cmXL	m2	Formació de pedaç de reconstrucció del ferm, 40cm de gruix, més de 50m2		1,173.00	79.38	93,112.74
	Formació de pedaç de reposició de ferm, en superfícies de fins a 50m2, consistent en fressatge de 36cm de fondària, refinat i compactació de l'esplanda, estesa de 30cm de formigó HM-20 i restitució de 6 cm AC16, incloent part proporcional de transport a abocador, compactació de l'esplanada i reg d'emprimació.					
			TOTAL ACT1.13			193,300.87

CODI	RESUM			QUANTITAT	PREU	IMPORT
ACT1.14	Cbres Accessòries					
PASS0002	PA	Partida alçada per a la Seguretat i Salut		1.00	14,609.24	14,609.24
	Partida alçada per a la Seguretat i Salut d'acord a l'annex corresponent.					
PAGR0002	PA	Partida alçada per a la gestió de residus		1.00	3,200.00	3,200.00
	Partida alçada per a la gestió de residus.					
PAVA0002	PA	Partida alçada per imprevistos		1.00	32,000.00	32,000.00
	Partida alçada a justificar per a obres no previstes a disposició de la DO.					
PATP0012	PA	Partida alçada per desviaments de trànsit i de vianants		1.00	3,800.00	3,800.00
	Partida alçada per desviaments de trànsit i de vianants incloent elements físics de conducció de vehicles i vianants, cartells informatius i il.luminació d'obra.					
PAPS0003	PA	Partida alçada per la protecció de serveis urbans		1.00	9,200.00	9,200.00
	Partida alçada a justificar per la protecció de serveis existents afectats per les obres.					
			TOTAL ACT1.14			62,809.24
			TOTAL ACT1			1,764,937.89

CODI	RESUM		QUANTITAT	PREU	IMPORT
ACT2	MILLORA DE VORERES				
ACT2.1	Carrer Sant Martí Oest				
F21PV210	m	Demolició vorada+rigola sob/form.+base form.,L<5m,manual/mec.	64.20	21.64	1,389.29
	Demolició conjunta de vorada i rigola col·locades sobre base de formigó, inclosa base de formigó, de menys de 5 m de llargària, amb mitjants mecànics o manuals				
F21L4JF3	m2	Demolició paviment panots sob/form.+base form.,g<=15cm,a<=2m,mart.picad.	128.40	10.04	1,289.14
	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, inclosa la demolició de la base de formigó, de 15 cm de gruix i 2 m d'amplària, com a màxim, amb martell picador				
F2R542A7	m3	Transport residus,instal.gestió residus,camió 20t,càrrega mec.,rec.5-10km	41.73	6.58	274.58
	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km				
P2RA-M8VU	m3	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02	41.73	12.60	525.80
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus				
F965U6D7	m	Vorada recta form.,DC,C3 (28x17cm),B,H,T(R-5MPa),col./s.HM-20,h=20-25cm,act.=1-10m	64.20	41.21	2,645.68
	Vorada recta de peces de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base deformigó HM-20/P/40/I de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada amb morter, en actuacions d'1 a 10 m				
F974U006	m	Reparació puntual de rigola a=20cm,peces mort.ciment blanc,20x20x8cm,col.mort.,act.=1-10m	64.20	31.45	2,019.09
	Reparació puntual de rigola de 20 cm d'amplària, amb peces de morter de ciment color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter de ciment 1:5, en actuacions d'1 a 10 m. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.				
P931-10ROU	m3	Base formigó de formigó en massa,20%granulats reciclat form., HRM - 20 / B / 20 / X0 quant.ciment 200kg/m3, aigua/ciment =< 0.6,	15.41	113.03	1,741.79
	Base de formigó de formigó en massa, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat				
F9E10058	m2	Paviment panots,gris,20x20x4cm,col.morter,act.=1-10m2	72.20	30.97	2,236.03
	Paviment de panots, de color gris, 9 pastilles o estriat, de 20x20x4 cm, col·locats amb morter de ciment 1:3, en actuacions d'1 a 10 m2				
P9E1-I2ZV	m2	Paviment panot vorera color,20x20x4cm,preu alt,col.truc macet.mort.1:2:10,beurada color	56.20	33.45	1,879.89
	Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta				
U150301	Ut	Formació de gual per vianants	7.00	135.49	948.43
	Formació de gual per vianants rebaixant la vorada i el panot fins a cota de paviment i la formació de pendents segons plànols de detall. Inclou part proporcinal d'extres de talls de panots de color, estriats i altres per a les diferents franges de direccionament.				
	TOTAL ACT2.1				14,949.72

CODI	RESUM		QUANTITAT	PREU	IMPORT
ACT2.3	Carrer Sant Martí Central				
F21PV210	m	Demolició vorada+rigola sob/form.+base form.,L<5m,manual/mec.	33.60	21.64	727.10
	Demolició conjunta de vorada i rigola col·locades sobre base de formigó, inclosa base de formigó, de menys de 5 m de llargària, amb mitjants mecànics o manuals				
F21L4JF3	m2	Demolició paviment panots sob/form.+base form.,g<=15cm,a<=2m,mart.picad.	67.20	10.04	674.69
	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, inclosa la demolició de la base de formigó, de 15 cm de gruix i 2 m d'amplària, com a màxim, amb martell picador				
F2R542A7	m3	Transport residus,instal.gestió residus,camió 20t,càrrega mec.,rec.5-10km	21.84	6.58	143.71
	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km				
P2RA-M8VU	m3	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02	21.84	12.60	275.18
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus				
F965U6D7	m	Vorada recta form.,DC,C3 (28x17cm),B,H,T(R-5MPa),col./s.HM-20,h=20-25cm,act.=1-10m	33.60	41.21	1,384.66
	Vorada recta de peces de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base deformigó HM-20/P/40/I de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada amb morter, en actuacions d'1 a 10 m				
F974U006	m	Reparació puntual de rigola a=20cm,peces mort.ciment blanc,20x20x8cm,col.mort.,act.=1-10m	33.60	31.45	1,056.72
	Reparació puntual de rigola de 20 cm d'amplària, amb peces de morter de ciment color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter de ciment 1:5, en actuacions d'1 a 10 m. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.				
P931-10ROU	m3	Base formigó de formigó en massa,20%granulats reciclat form., HRM - 20 / B / 20 / X0 quant.ciment 200kg/m3, aigua/ciment =< 0.6,	8.06	113.03	911.02
	Base de formigó de formigó en massa, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat				
F9E10058	m2	Paviment panots,gris,20x20x4cm,col.morter,act.=1-10m2	39.60	30.97	1,226.41
	Paviment de panots, de color gris, 9 pastilles o estriat, de 20x20x4 cm, col·locats amb morter de ciment 1:3, en actuacions d'1 a 10 m2				
P9E1-I2ZV	m2	Paviment panot vorera color,20x20x4cm,preu alt,col.truc macet.mort.1:2:10,beurada color	27.60	33.45	923.22
	Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta				
U150301	Ut	Formació de gual per vianants	6.00	135.49	812.94
	Formació de gual per vianants rebaixant la vorada i el panot fins a cota de paviment i la formació de pendents segons plànols de detall. Inclou part proporcinal d'extres de talls de panots de color, estriats i altres per a les diferents franges de direccionament.				
	TOTAL ACT2.3				8,135.65

CODI	RESUM		QUANTITAT	PREU	IMPORT
ACT2.4	**Carrer Sant Martí Est**				
F21PV210	m	Demolició vorada+rigola sob/form.+base form.,L<5m,manual/mec.	22.40	21.64	484.74
	Demolició conjunta de vorada i rigola col·locades sobre base de formigó, inclosa base de formigó, de menys de 5 m de llargària, amb mitjants mecànics o manuals				
F21L4JF3	m2	Demolició paviment panots sob/form.+base form.,g<=15cm,a<=2m,mart.picad.	44.80	10.04	449.79
	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, inclosa la demolició de la base de formigó, de 15 cm de gruix i 2 m d'amplària, com a màxim, amb martell picador				
F2R542A7	m3	Transport residus,instal.gestió residus,camió 20t,càrrega mec.,rec.5-10km	14.56	6.58	95.80
	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km				
P2RA-M8VU	m3	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02	14.56	12.60	183.46
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus				
F965U6D7	m	Vorada recta form.,DC,C3 (28x17cm),B,H,T(R-5MPa),col./s.HM-20,h=20-25cm,act.=1-10m	22.40	41.21	923.10
	Vorada recta de peces de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base deformigó HM-20/P/40/I de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada amb morter, en actuacions d'1 a 10 m				
F974U006	m	Reparació puntual de rigola a=20cm,peces mort.ciment blanc,20x20x8cm,col.mort.,act.=1-10m	22.40	31.45	704.48
	Reparació puntual de rigola de 20 cm d'amplària, amb peces de morter de ciment color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter de ciment 1:5, en actuacions d'1 a 10 m. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.				
P931-10ROU	m3	Base formigó de formigó en massa,20%granulats reciclat form., HRM - 20 / B / 20 / X0 quant.ciment 200kg/m3, aigua/ciment =< 0.6,	5.38	113.03	608.10
	Base de formigó de formigó en massa, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat				
F9E10058	m2	Paviment panots,gris,20x20x4cm,col.morter,act.=1-10m2	26.40	30.97	817.61
	Paviment de panots, de color gris, 9 pastilles o estriat, de 20x20x4 cm, col·locats amb morter de ciment 1:3, en actuacions d'1 a 10 m2				
P9E1-I2ZV	m2	Paviment panot vorera color,20x20x4cm,preu alt,col.truc macet.mort.1:2:10,beurada color	18.40	33.45	615.48
	Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta				
U150301	Ut	Formació de gual per vianants	4.00	135.49	541.96
	Formació de gual per vianants rebaixant la vorada i el panot fins a cota de paviment i la formació de pendents segons plànols de detall. Inclou part proporcinal d'extres de talls de panots de color, estriats i altres per a les diferents franges de direccionament.				
	TOTAL ACT2.4				5,424.52

CODI	RESUM		QUANTITAT	PREU	IMPORT
ACT2.5	**Carrer Verneda Oest**				
F21PV210	m	Demolició vorada+rigola sob/form.+base form.,L<5m,manual/mec.	22.40	21.64	484.74
	Demolició conjunta de vorada i rigola col·locades sobre base de formigó, inclosa base de formigó, de menys de 5 m de llargària, amb mitjants mecànics o manuals				
F21L4JF3	m2	Demolició paviment panots sob/form.+base form.,g<=15cm,a<=2m,mart.picad.	44.80	10.04	449.79
	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, inclosa la demolició de la base de formigó, de 15 cm de gruix i 2 m d'amplària, com a màxim, amb martell picador				
F2R542A7	m3	Transport residus,instal.gestió residus,camió 20t,càrrega mec.,rec.5-10km	14.56	6.58	95.80
	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km				
P2RA-M8VU	m3	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02	14.56	12.60	183.46
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus				
F965U6D7	m	Vorada recta form.,DC,C3 (28x17cm),B,H,T(R-5MPa),col./s.HM-20,h=20-25cm,act.=1-10m	22.40	41.21	923.10
	Vorada recta de peces de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base deformigó HM-20/P/40/I de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada amb morter, en actuacions d'1 a 10 m				
F974U006	m	Reparació puntual de rigola a=20cm,peces mort.ciment blanc,20x20x8cm,col.mort.,act.=1-10m	22.40	31.45	704.48
	Reparació puntual de rigola de 20 cm d'amplària, amb peces de morter de ciment color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter de ciment 1:5, en actuacions d'1 a 10 m. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.				
P931-10ROU	m3	Base formigó de formigó en massa,20%granulats reciclat form., HRM - 20 / B / 20 / X0 quant.ciment 200kg/m3, aigua/ciment =< 0.6,	5.38	113.03	608.10
	Base de formigó de formigó en massa, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat				
F9E10058	m2	Paviment panots,gris,20x20x4cm,col.morter,act.=1-10m2	26.40	30.97	817.61
	Paviment de panots, de color gris, 9 pastilles o estriat, de 20x20x4 cm, col·locats amb morter de ciment 1:3, en actuacions d'1 a 10 m2				
P9E1-I2ZV	m2	Paviment panot vorera color,20x20x4cm,preu alt,col.truc macet.mort.1:2:10,beurada color	18.40	33.45	615.48
	Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta				
U150301	Ut	Formació de gual per vianants	4.00	135.49	541.96
	Formació de gual per vianants rebaixant la vorada i el panot fins a cota de paviment i la formació de pendents segons plànols de detall. Inclou part proporcinal d'extres de talls de panots de color, estriats i altres per a les diferents franges de direccionament.				
	TOTAL ACT2.5				5,424.52

CODI	RESUM		QUANTITAT	PREU	IMPORT
ACT2.6	**Carrer Verneda Tram 2**				
F21PV210	m	Demolició vorada+rigola sob/form.+base form.,L<5m,manual/mec.	22.40	21.64	484.74
	Demolició conjunta de vorada i rigola col·locades sobre base de formigó, inclosa base de formigó, de menys de 5 m de llargària, amb mitjants mecànics o manuals				
F21L4JF3	m2	Demolició paviment panots sob/form.+base form.,g<=15cm,a<=2m,mart.picad.	44.80	10.04	449.79
	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, inclosa la demolició de la base de formigó, de 15 cm de gruix i 2 m d'amplària, com a màxim, amb martell picador				
F2R542A7	m3	Transport residus,instal.gestió residus,camió 20t,càrrega mec.,rec.5-10km	14.56	6.58	95.80
	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km				
P2RA-M8VU	m3	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02	14.56	12.60	183.46
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus				
F965U6D7	m	Vorada recta form.,DC,C3 (28x17cm),B,H,T(R-5MPa),col./s.HM-20,h=20-25cm,act.=1-10m	22.40	41.21	923.10
	Vorada recta de peces de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base deformigó HM-20/P/40/I de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada amb morter, en actuacions d'1 a 10 m				
F974U006	m	Reparació puntual de rigola a=20cm,peces mort.ciment blanc,20x20x8cm,col.mort.,act.=1-10m	22.40	31.45	704.48
	Reparació puntual de rigola de 20 cm d'amplària, amb peces de morter de ciment color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter de ciment 1:5, en actuacions d'1 a 10 m. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.				
P931-10ROU	m3	Base formigó de formigó en massa,20%granulats reciclat form., HRM - 20 / B / 20 / X0 quant.ciment 200kg/m3, aigua/ciment =< 0.6,	5.38	113.03	608.10
	Base de formigó de formigó en massa, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat				
F9E10058	m2	Paviment panots,gris,20x20x4cm,col.morter,act.=1-10m2	26.40	30.97	817.61
	Paviment de panots, de color gris, 9 pastilles o estriat, de 20x20x4 cm, col·locats amb morter de ciment 1:3, en actuacions d'1 a 10 m2				
P9E1-I2ZV	m2	Paviment panot vorera color,20x20x4cm,preu alt,col.truc macet.mort.1:2:10,beurada color	18.40	33.45	615.48
	Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta				
U150301	Ut	Formació de gual per vianants	4.00	135.49	541.96
	Formació de gual per vianants rebaixant la vorada i el panot fins a cota de paviment i la formació de pendents segons plànols de detall. Inclou part proporcinal d'extres de talls de panots de color, estriats i altres per a les diferents franges de direccionament.				
	TOTAL ACT2.6				5,424.52

CODI	RESUM		QUANTITAT	PREU	IMPORT
ACT2.7	**Carrer Verneda Central**				
F21PV210	m	Demolició vorada+rigola sob/form.+base form.,L<5m,manual/mec.	33.60	21.64	727.10
	Demolició conjunta de vorada i rigola col·locades sobre base de formigó, inclosa base de formigó, de menys de 5 m de llargària, amb mitjants mecànics o manuals				
F21L4JF3	m2	Demolició paviment panots sob/form.+base form.,g<=15cm,a<=2m,mart.picad.	67.20	10.04	674.69
	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, inclosa la demolició de la base de formigó, de 15 cm de gruix i 2 m d'amplària, com a màxim, amb martell picador				
F2R542A7	m3	Transport residus,instal.gestió residus,camió 20t,càrrega mec.,rec.5-10km	21.84	6.58	143.71
	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km				
P2RA-M8VU	m3	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02	21.84	12.60	275.18
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus				
F965U6D7	m	Vorada recta form.,DC,C3 (28x17cm),B,H,T(R-5MPa),col./s.HM-20,h=20-25cm,act.=1-10m	33.60	41.21	1,384.66
	Vorada recta de peces de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base deformigó HM-20/P/40/I de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada amb morter, en actuacions d'1 a 10 m				
F974U006	m	Reparació puntual de rigola a=20cm,peces mort.ciment blanc,20x20x8cm,col.mort.,act.=1-10m	33.60	31.45	1,056.72
	Reparació puntual de rigola de 20 cm d'amplària, amb peces de morter de ciment color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter de ciment 1:5, en actuacions d'1 a 10 m. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.				
P931-10ROU	m3	Base formigó de formigó en massa,20%granulats reciclat form., HRM - 20 / B / 20 / X0 quant.ciment 200kg/m3, aigua/ciment =< 0.6,	8.06	113.03	911.02
	Base de formigó de formigó en massa, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat				
F9E10058	m2	Paviment panots,gris,20x20x4cm,col.morter,act.=1-10m2	39.60	30.97	1,226.41
	Paviment de panots, de color gris, 9 pastilles o estriat, de 20x20x4 cm, col·locats amb morter de ciment 1:3, en actuacions d'1 a 10 m2				
P9E1-I2ZV	m2	Paviment panot vorera color,20x20x4cm,preu alt,col.truc macet.mort.1:2:10,beurada color	27.60	33.45	923.22
	Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta				
U150301	Ut	Formació de gual per vianants	6.00	135.49	812.94
	Formació de gual per vianants rebaixant la vorada i el panot fins a cota de paviment i la formació de pendents segons plànols de detall. Inclou part proporcinal d'extres de talls de panots de color, estriats i altres per a les diferents franges de direccionament.				
	TOTAL ACT2.7				8,135.65

CODI	RESUM		QUANTITAT	PREU	IMPORT
ACT2.11	**Carrer Mare de Déu dels Dolors**				
F21PV210	m	Demolició vorada+rigola sob/form.+base form.,L<5m,manual/mec.	22.40	21.64	484.74
	Demolició conjunta de vorada i rigola col·locades sobre base de formigó, inclosa base de formigó, de menys de 5 m de llargària, amb mitjants mecànics o manuals				
F21L4JF3	m2	Demolició paviment panots sob/form.+base form.,g<=15cm,a<=2m,mart.picad.	44.80	10.04	449.79
	Demolició de paviment de panots col·locats sobre formigó, inclosa la demolició de la base de formigó, de 15 cm de gruix i 2 m d'amplària, com a màxim, amb martell picador				
F2R542A7	m3	Transport residus,instal.gestió residus,camió 20t,càrrega mec.,rec.5-10km	14.56	6.58	95.80
	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 20 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 5 i fins a 10 km				
P2RA-M8VU	m3	Disposició controlada dipòsit autoritzat,residus asfàltic no perillosos,1,45t/m3,LER 17 03 02	14.56	12.60	183.46
	Disposició controlada en dipòsit autoritzat de residus d'aglomerat asfàltic no perillosos amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 03 02 segons la Llista Europea de Residus				
F965U6D7	m	Vorada recta form.,DC,C3 (28x17cm),B,H,T(R-5MPa),col./s.HM-20,h=20-25cm,act.=1-10m	22.40	41.21	923.10
	Vorada recta de peces de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C3 de 28x17 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base deformigó HM-20/P/40/I de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada amb morter, en actuacions d'1 a 10 m				
F974U006	m	Reparació puntual de rigola a=20cm,peces mort.ciment blanc,20x20x8cm,col.mort.,act.=1-10m	22.40	31.45	704.48
	Reparació puntual de rigola de 20 cm d'amplària, amb peces de morter de ciment color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter de ciment 1:5, en actuacions d'1 a 10 m. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.				
P931-10ROU	m3	Base formigó de formigó en massa,20%granulats reciclat form., HRM - 20 / B / 20 / X0 quant.ciment 200kg/m3, aigua/ciment =< 0.6,	5.38	113.03	608.10
	Base de formigó de formigó en massa, amb 20% de granulats de material reciclat de formigons, HRM - 20 / B / 20 / X0 amb una quantitat de ciment de 200 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.6, abocat des de camió amb estesa i vibratge manual, amb acabat reglejat				
F9E10058	m2	Paviment panots,gris,20x20x4cm,col.morter,act.=1-10m2	26.40	30.97	817.61
	Paviment de panots, de color gris, 9 pastilles o estriat, de 20x20x4 cm, col·locats amb morter de ciment 1:3, en actuacions d'1 a 10 m2				
P9E1-I2ZV	m2	Paviment panot vorera color,20x20x4cm,preu alt,col.truc macet.mort.1:2:10,beurada color	18.40	33.45	615.48
	Paviment de panot per a vorera de color de 20x20x4 cm, classe 1a, preu alt, sobre suport de 3 cm de sorra, col·locat a truc de maceta amb morter mixt 1:2:10 i beurada de color amb ciment blanc de ram de paleta				
U150301	Ut	Formació de gual per vianants	4.00	135.49	541.96
	Formació de gual per vianants rebaixant la vorada i el panot fins a cota de paviment i la formació de pendents segons plànols de detall. Inclou part proporcinal d'extres de talls de panots de color, estriats i altres per a les diferents franges de direccionament.				
	TOTAL ACT2.11				5,424.52

CODI	RESUM		QUANTITAT	PREU	IMPORT
ACT2.13	**Reparacions de voreres**				
F965U7D7	m	Reparació puntual de vorada recta form.,DC,C5 (25x15cm),B,H,T(R-5MPa),col./s.HM-20,h=20-25cm,act.=1-10m	32.00	48.27	1,544.64
	Reparació puntual de vorada recta de peces de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C5 de 25x15 cm, de classe climàtica B, classe resistent a l'abrasió H i classe resistent a flexió T (R-5 MPa) segons UNE-EN 1340, col·locada sobre base de formigó HM-20/P/40/I de 20 a 25 cm d'alçària i rejuntada amb morter, en actuacions d'1 a 10 m. Inclou demolició i transport abocador de vorada antiga.				
F974U006	m	Reparació puntual de rigola a=20cm,peces mort.ciment blanc,20x20x8cm,col.mort.,act.=1-10m	5.00	31.45	157.25
	Reparació puntual de rigola de 20 cm d'amplària, amb peces de morter de ciment color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter de ciment 1:5, en actuacions d'1 a 10 m. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.				
F974U007	m	Reparació de rigola a=20cm,peces mort.ciment blanc,20x20x8cm,col.mort.,act.=10-100m	89.00	23.13	2,058.57
	Reparació de rigola de 20 cm d'amplària, amb peces de morter de ciment color blanc, de 20x20x8 cm, col·locades amb morter de ciment 1:6, en actuacions de 10 a 100 m. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.				
F9E1005L	m2	Reparació de paviment panots,gris,20x20x4cm,col.morter+base form.g=12cm,act.<=1m2	50.00	48.62	2,431.00
	Reparació de paviment de panots, de color gris, de 20x20x4 cm, col·locats amb morter de ciment 1:3, inclòs base de formigó de 12 cm de gruix, en actuacions fins a 1 m2. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.				
F9E1005M	m2	Reparació de paviment panots,gris,20x20x4cm,col.morter+base form.g=12cm,act.=1-10m2	100.00	46.72	4,672.00
	Reparació de paviment de panots, de color gris, de 20x20x4 cm, col·locats amb morter de ciment 1:3, inclòs base de formigó de 12 cm de gruix, en actuacions d'1 a 10 m2. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.				
F9E1005N	m2	Reparació de paviment panots,gris,20x20x4cm,col.morter+base form.g=12cm,act.=10-100m2	200.00	43.07	8,614.00
	Reparació de paviment de panots, de color gris, de 20x20x4 cm, col·locats amb morter de ciment 1:3, inclòs base de formigó de 12 cm de gruix, en actuacions de 10 a 100 m2. Inclou demolició i transport a abocador de les existents.				
F9WZV021	u	Desmuntatge+col·locació tapes d'arqueta en vorera,p/situar a nova rasant,morter alta resist.	50.00	44.80	2,240.00
	Desmuntatge i col·locació de tapes d'arqueta en vorera, per a situar a nova rasant, amb morter d'alta resistència, inclòs carrega manual de runa generada.				

CODI	RESUM		QUANTITAT	PREU	IMPORT
F9ZWV012	u	Modificació d'arqueta d'enllumenat públic	280.00	41.68	11,670.40
	Modificació d'arqueta d'enllumenat públic amb la formació d'un fals sostre de maó encadellat a mitja alçada entre tapa metàl.lica i canalitzacions per a deixar cec l'accés al cablejat.. Inclou retirada de runa generada.				
	TOTAL ACT2.13				33,387.86
	TOTAL ACT2				86,306.96

CODI	RESUM		QUANTITAT	PREU	IMPORT
ACT3	CARRIL BICI				
FBA1UVD5	m	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació	2,964.00	0.88	2,608.32
	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació i carril reservat bicicleta, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)				
FBA1UVD1	m	Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.	1,699.00	0.88	1,495.12
	Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)				
FBA2UVD1	m	Pintat faixa 40cm,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	289.50	4.80	1,389.60
	Pintat de faixa de 40 cm d'amplària, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 1120 gr/m i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (dosificació mínima 2800 g/m2) (amidament: m2 realment pintat)				
FBA3UX51	u	Pintat símbol Cediu el pas,L=3,6m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	2.00	15.68	31.36
	Pintat de símbol de Cediu el pas, de 3,6 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge.regt				
FBA3UX53	u	Pintat símbol bicicleta p/carril bici,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	38.00	6.09	231.42
	Pintat de símbol bicicleta, segons detalls E-75, E-77, E-77a i E-77c i similars del Manual de Senyalització, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge				
FBA7UX41	u	Subministrament peça cautxú reciclat (100%) p/carril bici,BCN 2	652.08	30.99	20,207.96
	Subministrament de peça de cautxú reciclat (100%) per a la segregació de carrils bici, model BCN 2, amb elements reflectants, de 82 cm de llargària, 20 cm d'amplària i 13 cm d'alçària, de 9 kg de pes, inclòs tres perns d'ancoratge per a la seva fixació i elements auxiliars (tacs químics, volanderes,...).				
	TOTAL ACT3				25,963.78

CODI	RESUM		QUANTITAT	PREU	IMPORT
ACT4	RENOVACIÓ SENYALITZACIÓ DEL TRÀNSIT				
ACT4.1	Carrer Sant Martí Oest				
FBA1UVD5	m	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació	37.00	0.88	32.56
	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació i carril reservat bicicleta, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)				
FBA1UVD8	m	Pintat línia contínua a=20cm,p/limitació calçada,pint.2 comp.maq.	110.00	1.17	128.70
	Pintat de línia contínua de 20 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 480 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)				
FBA1UVD1	m	Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.	137.00	0.88	120.56
	Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)				
FBA2UVD1	m	Pintat faixa 40cm,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	22.00	4.80	105.60
	Pintat de faixa de 40 cm d'amplària, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 1120 gr/m i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (dosificació mínima 2800 g/m2) (amidament: m2 realment pintat)				
FBA2UVD2	m2	Pintat faixa 50cm,p/pas vianants s/semàfors,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	48.00	10.22	490.56
	Pintat de faixa de 50 cm, per a pas de vianants sense semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)				
FBA3UV10	m2	Pintat zona exclosa tràfic (illeta),pint.acrílica+premarcatge	36.20	5.68	205.62
	Pintat de zona exclosa al tràfic (illeta), amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 gr/m², inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)				
FBA3UX41	u	Pintat fletxa,L=2,5m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	5.00	7.31	36.55
	Pintat de fletxa simple o doble, de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge				
FBA3UX30	u	Pintat lletra,L=1,2m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	7.00	6.55	45.85
	Pintat de lletra, d'1,2 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge				

CODI	RESUM		QUANTITAT	PREU	IMPORT
FBA3UX51	u	Pintat símbol Cediu el pas,L=3,6m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	1.00	15.68	15.68
	Pintat de símbol de Cediu el pas, de 3,6 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge.regt				
FBABUV16	u	Delimitació estacionam.p/minus.+pictograma,pint.acrílica+premarcatge	1.00	21.64	21.64
	Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge				
U230404	u	Pal per senyal vertical d'acer galvanitzat 80x40x2mm	8.00	65.16	521.28
	Subministrament i col.locació de pal d'acer galvanitzat de fins a 4 m d'alçada, per fixació de senyal vertical de trànsit de secció rectangular de 80x40mm amb 2mm de gruix, inlcoent les abraçaderes i elements necessaris per fixar els senyals correctament, així com part proporcional d'excavació, fonamentació i transport a abocador dels materials sobrants.				
FBB1UV30	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,octogonal.d=600mm	1.00	31.44	31.44
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 300 mm de Stop, octogonal de 600 mm de diàmetre				
FBB1UV20	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,circular.d=600mm	5.00	32.58	162.90
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 600 mm de diàmetre				
FBB1UV10	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triangular.,c:700mm	1.00	25.40	25.40
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) de perill tipus P, triangular, de 700 mm de costat				
FBB2UV10	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm	3.00	26.55	79.65
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) informativa tipus S, de 600x600 mm				
U210501	Ut	SiC balisa de polietilè flexible H-75 amb reflactants	30.00	34.64	1,039.20
	Subministre i col.locació de balisa de polietilè flexible de 75cm d'alçada i 200mm de diàmetre, amb dues franges retroreflants nivell 2, de color a escollir per la DF, inclòs formació d'ancoratge a paviment, totalment col.locat.				
	TOTAL ACT4.1				3,063.19
ACT4.2	Carrer Sant Martí Tram 2				
FBA1UVD5	m	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació	50.00	0.88	44.00
	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació i carril reservat bicicleta, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)				
FBA1UVD8	m	Pintat línia contínua a=20cm,p/limitació calçada,pint.2 comp.maq.	17.60	1.17	20.59
	Pintat de línia contínua de 20 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 480 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)				
FBA1UVD1	m	Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.	186.00	0.88	163.68
	Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)				

CODI	RESUM		QUANTITAT	PREU	IMPORT
FBA2UVD1	m	Pintat faixa 40cm,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	8.00	4.80	38.40
	Pintat de faixa de 40 cm d'amplària, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 1120 gr/m i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (dosificació mínima 2800 g/m2) (amidament: m2 realment pintat)				
FBA2UVD2	m2	Pintat faixa 50cm,p/pas vianants s/semàfors,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	48.00	10.22	490.56
	Pintat de faixa de 50 cm, per a pas de vianants sense semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)				
FBA3UX41	u	Pintat fletxa,L=2,5m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	4.00	7.31	29.24
	Pintat de fletxa simple o doble, de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge				
FBA3UX30	u	Pintat lletra,L=1,2m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	3.00	6.55	19.65
	Pintat de lletra, d'1,2 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge				
FBA3UX51	u	Pintat símbol Cediu el pas,L=3,6m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	2.00	15.68	31.36
	Pintat de símbol de Cediu el pas, de 3,6 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge.regt				
FBABUV16	u	Delimitació estacionam.p/minus.+pictograma,pint.acrílica+premarcatge	2.00	21.64	43.28
	Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge				
U230404	u	Pal per senyal vertical d'acer galvanitzat 80x40x2mm	2.00	65.16	130.32
	Subministrament i col.locació de pal d'acer galvanitzat de fins a 4 m d'alçada, per fixació de senyal vertical de trànsit de secció rectangular de 80x40mm amb 2mm de gruix, inlcoent les abraçaderes i elements necessaris per fixar els senyals correctament, així com part proporcional d'excavació, fonamentació i transport a abocador dels materials sobrants.				
FBB1UV10	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triangular.,c:700mm	2.00	25.40	50.80
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) de perill tipus P, triangular, de 700 mm de costat				
FBB2UV10	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm	2.00	26.55	53.10
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) informativa tipus S, de 600x600 mm				
	TOTAL ACT4.2				1,114.98

CODI	RESUM		QUANTITAT	PREU	IMPORT
ACT4.3	Carrer Sant Martí Central				
FBA1UVD5	m	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació	100.00	0.88	88.00
	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació i carril reservat bicicleta, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)				
FBA1UVD8	m	Pintat línia contínua a=20cm,p/limitació calçada,pint.2 comp.maq.	17.60	1.17	20.59
	Pintat de línia contínua de 20 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 480 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)				
FBA1UVD1	m	Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.	900.00	0.88	792.00
	Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)				
FBA2UVD1	m	Pintat faixa 40cm,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	16.00	4.80	76.80
	Pintat de faixa de 40 cm d'amplària, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 1120 gr/m i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (dosificació mínima 2800 g/m2) (amidament: m2 realment pintat)				
FBA2UVD2	m2	Pintat faixa 50cm,p/pas vianants s/semàfors,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	96.00	10.22	981.12
	Pintat de faixa de 50 cm, per a pas de vianants sense semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)				
FBA3UX41	u	Pintat fletxa,L=2,5m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	8.00	7.31	58.48
	Pintat de fletxa simple o doble, de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge				
FBA3UX30	u	Pintat lletra,L=1,2m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	3.00	6.55	19.65
	Pintat de lletra, d'1,2 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge				
FBA3UX51	u	Pintat símbol Cediu el pas,L=3,6m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	4.00	15.68	62.72
	Pintat de símbol de Cediu el pas, de 3,6 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge.regt				

CODI	RESUM		QUANTITAT	PREU	IMPORT
FBABUV16	u	Delimitació estacionam.p/minus.+pictograma,pint.acrílica+premarcatge	4.00	21.64	86.56
	Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge				
U230404	u	Pal per senyal vertical d'acer galvanitzat 80x40x2mm	5.00	65.16	325.80
	Subministrament i col.locació de pal d'acer galvanitzat de fins a 4 m d'alçada, per fixació de senyal vertical de trànsit de secció rectangular de 80x40mm amb 2mm de gruix, inlcoent les abraçaderes i elements necessaris per fixar els senyals correctament, així com part proporcional d'excavació, fonamentació i transport a abocador dels materials sobrants.				
FBB1UV20	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,circular.d=600mm	1.00	32.58	32.58
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 600 mm de diàmetre				
FBB1UV10	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triangular.,c:700mm	4.00	25.40	101.60
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) de perill tipus P, triangular, de 700 mm de costat				
FBB2UV10	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm	4.00	26.55	106.20
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) informativa tipus S, de 600x600 mm				
		TOTAL ACT4.3			2,752.10
ACT4.4	Carrer Sant Martí Est				
FBA1UVD5	m	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació	50.00	0.88	44.00
	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació i carril reservat bicicleta, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)				
FBA1UVD8	m	Pintat línia contínua a=20cm,p/limitació calçada,pint.2 comp.maq.	17.60	1.17	20.59
	Pintat de línia contínua de 20 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 480 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)				
FBA1UVD1	m	Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.	460.00	0.88	404.80
	Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)				
FBA2UVD1	m	Pintat faixa 40cm,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	8.00	4.80	38.40
	Pintat de faixa de 40 cm d'amplària, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 1120 gr/m i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (dosificació mínima 2800 g/m2) (amidament: m2 realment pintat)				
FBA2UVD2	m2	Pintat faixa 50cm,p/pas vianants s/semàfors,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	48.00	10.22	490.56
	Pintat de faixa de 50 cm, per a pas de vianants sense semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)				

CODI	RESUM		QUANTITAT	PREU	IMPORT
FBA3UX41	u	Pintat fletxa,L=2,5m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	4.00	7.31	29.24
	Pintat de fletxa simple o doble, de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge				
FBA3UX30	u	Pintat lletra,L=1,2m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	6.00	6.55	39.30
	Pintat de lletra, d'1,2 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge				
FBA3UX51	u	Pintat símbol Cediu el pas,L=3,6m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	2.00	15.68	31.36
	Pintat de símbol de Cediu el pas, de 3,6 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge.regt				
FBABUV16	u	Delimitació estacionam.p/minus.+pictograma,pint.acrílica+premarcatge	2.00	21.64	43.28
	Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge				
U230404	u	Pal per senyal vertical d'acer galvanitzat 80x40x2mm	4.00	65.16	260.64
	Subministrament i col.locació de pal d'acer galvanitzat de fins a 4 m d'alçada, per fixació de senyal vertical de trànsit de secció rectangular de 80x40mm amb 2mm de gruix, inlcoent les abraçaderes i elements necessaris per fixar els senyals correctament, així com part proporcional d'excavació, fonamentació i transport a abocador dels materials sobrants.				
FBB1UV20	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,circular.d=600mm	2.00	32.58	65.16
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 600 mm de diàmetre				
FBB1UV10	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triangular.,c:700mm	2.00	25.40	50.80
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) de perill tipus P, triangular, de 700 mm de costat				
FBB2UV10	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm	3.00	26.55	79.65
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) informativa tipus S, de 600x600 mm				
		TOTAL ACT4.4			1,597.78
ACT4.5	Carrer Verneda Oest				
FBA1UVD5	m	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació	103.00	0.88	90.64
	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació i carril reservat bicicleta, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)				
FBA1UVD8	m	Pintat línia contínua a=20cm,p/limitació calçada,pint.2 comp.maq.	22.00	1.17	25.74
	Pintat de línia contínua de 20 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 480 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)				

CODI	RESUM		QUANTITAT	PREU	IMPORT
FBA1UVD1	m	Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.	179.00	0.88	157.52
	Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)				
FBA2UVD1	m	Pintat faixa 40cm,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	8.00	4.80	38.40
	Pintat de faixa de 40 cm d'amplària, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 1120 gr/m i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (dosificació mínima 2800 g/m2) (amidament: m2 realment pintat)				
FBA2UVD2	m2	Pintat faixa 50cm,p/pas vianants s/semàfors,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	36.00	10.22	367.92
	Pintat de faixa de 50 cm, per a pas de vianants sense semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)				
FBA3UV10	m2	Pintat zona exclosa tràfic (illeta),pint.acrílica+premarcatge	195.00	5.68	1,107.60
	Pintat de zona exclosa al tràfic (illeta), amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 gr/m², inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)				
FBA3UX41	u	Pintat fletxa,L=2,5m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	11.00	7.31	80.41
	Pintat de fletxa simple o doble, de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge				
FBA3UX30	u	Pintat lletra,L=1,2m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	4.00	6.55	26.20
	Pintat de lletra, d'1,2 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge				
FBABUV16	u	Delimitació estacionam.p/minus.+pictograma,pint.acrílica+premarcatge	2.00	21.64	43.28
	Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge				
U230404	u	Pal per senyal vertical d'acer galvanitzat 80x40x2mm	4.00	65.16	260.64
	Subministrament i col.locació de pal d'acer galvanitzat de fins a 4 m d'alçada, per fixació de senyal vertical de trànsit de secció rectangular de 80x40mm amb 2mm de gruix, inlcoent les abraçaderes i elements necessaris per fixar els senyals correctament, així com part proporcional d'excavació, fonamentació i transport a abocador dels materials sobrants.				
FBB1UV30	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,octogonal.d=600mm	1.00	31.44	31.44
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 300 mm de Stop, octogonal de 600 mm de diàmetre				

CODI	RESUM		QUANTITAT	PREU	IMPORT
FBB1UV20	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,circular.d=600mm	1.00	32.58	32.58
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 600 mm de diàmetre				
FBB1UV10	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triangular.,c:700mm	1.00	25.40	25.40
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) de perill tipus P, triangular, de 700 mm de costat				
FBB2UV10	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm	2.00	26.55	53.10
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) informativa tipus S, de 600x600 mm				
	TOTAL ACT4.5				2,340.87
ACT4.6	Carrer Verneda Tram 2				
FBA1UVD5	m	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació	100.00	0.88	88.00
	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació i carril reservat bicicleta, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)				
FBA1UVD8	m	Pintat línia contínua a=20cm,p/limitació calçada,pint.2 comp.maq.	17.60	1.17	20.59
	Pintat de línia contínua de 20 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 480 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)				
FBA1UVD1	m	Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.	440.00	0.88	387.20
	Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)				
FBA2UVD2	m2	Pintat faixa 50cm,p/pas vianants s/semàfors,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	48.00	10.22	490.56
	Pintat de faixa de 50 cm, per a pas de vianants sense semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)				
FBA3UV10	m2	Pintat zona exclosa tràfic (illeta),pint.acrílica+premarcatge	12.00	5.68	68.16
	Pintat de zona exclosa al tràfic (illeta), amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 gr/m², inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)				
FBA3UX41	u	Pintat fletxa,L=2,5m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	4.00	7.31	29.24
	Pintat de fletxa simple o doble, de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge				
FBABUV16	u	Delimitació estacionam.p/minus.+pictograma,pint.acrílica+premarcatge	2.00	21.64	43.28
	Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge				

CODI	RESUM		QUANTITAT	PREU	IMPORT
U230404	u	Pal per senyal vertical d'acer galvanitzat 80x40x2mm	4.00	65.16	260.64
	Subministrament i col.locació de pal d'acer galvanitzat de fins a 4 m d'alçada, per fixació de senyal vertical de trànsit de secció rectangular de 80x40mm amb 2mm de gruix, inlcoent les abraçaderes i elements necessaris per fixar els senyals correctament, així com part proporcional d'excavació, fonamentació i transport a abocador dels materials sobrants.				
FBB1UV10	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triangular.,c:700mm	2.00	25.40	50.80
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) de perill tipus P, triangular, de 700 mm de costat				
FBB2UV10	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm	2.00	26.55	53.10
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) informativa tipus S, de 600x600 mm				
		TOTAL ACT4.6			1,491.57
ACT4.7	Carrer Verneda Central				
FBA1UVD5	m	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació	200.00	0.88	176.00
	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació i carril reservat bicicleta, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)				
FBA1UVD8	m	Pintat línia contínua a=20cm,p/limitació calçada,pint.2 comp.maq.	30.80	1.17	36.04
	Pintat de línia contínua de 20 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 480 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)				
FBA1UVD1	m	Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.	1,230.00	0.88	1,082.40
	Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)				
FBA2UVD2	m2	Pintat faixa 50cm,p/pas vianants s/semàfors,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	72.00	10.22	735.84
	Pintat de faixa de 50 cm, per a pas de vianants sense semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)				
FBA3UV10	m2	Pintat zona exclosa tràfic (illeta),pint.acrílica+premarcatge	12.00	5.68	68.16
	Pintat de zona exclosa al tràfic (illeta), amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 gr/m², inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)				
FBA3UX41	u	Pintat fletxa,L=2,5m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	8.00	7.31	58.48
	Pintat de fletxa simple o doble, de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge				
FBA3UX30	u	Pintat lletra,L=1,2m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	7.00	6.55	45.85
	Pintat de lletra, d'1,2 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge				

CODI	RESUM		QUANTITAT	PREU	IMPORT
FBA3UX51	u	Pintat símbol Cediu el pas,L=3,6m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	4.00	15.68	62.72
	Pintat de símbol de Cediu el pas, de 3,6 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge.regt				
FBABUV16	u	Delimitació estacionam.p/minus.+pictograma,pint.acrílica+premarcatge	4.00	21.64	86.56
	Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge				
U230404	u	Pal per senyal vertical d'acer galvanitzat 80x40x2mm	10.00	65.16	651.60
	Subministrament i col.locació de pal d'acer galvanitzat de fins a 4 m d'alçada, per fixació de senyal vertical de trànsit de secció rectangular de 80x40mm amb 2mm de gruix, inlcoent les abraçaderes i elements necessaris per fixar els senyals correctament, així com part proporcional d'excavació, fonamentació i transport a abocador dels materials sobrants.				
FBB1UV30	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,octogonal.d=600mm	1.00	31.44	31.44
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 300 mm de Stop, octogonal de 600 mm de diàmetre				
FBB1UV20	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,circular.d=600mm	1.00	32.58	32.58
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 600 mm de diàmetre				
FBB1UV10	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triangular.,c:700mm	5.00	25.40	127.00
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) de perill tipus P, triangular, de 700 mm de costat				
FBB2UV10	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm	3.00	26.55	79.65
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) informativa tipus S, de 600x600 mm				
		TOTAL ACT4.7			3,274.32
ACT4.8	Carrer Verneda Est				
FBA1UVD5	m	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació	250.00	0.88	220.00
	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació i carril reservat bicicleta, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)				
FBA1UVD8	m	Pintat línia contínua a=20cm,p/limitació calçada,pint.2 comp.maq.	26.40	1.17	30.89
	Pintat de línia contínua de 20 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 480 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)				
FBA1UVD1	m	Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.	988.00	0.88	869.44
	Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)				

CODI	RESUM		QUANTITAT	PREU	IMPORT
FBA2UVD1	m	Pintat faixa 40cm,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	12.00	4.80	57.60
	Pintat de faixa de 40 cm d'amplària, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 1120 gr/m i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (dosificació mínima 2800 g/m2) (amidament: m2 realment pintat)				
FBA2UVD2	m2	Pintat faixa 50cm,p/pas vianants s/semàfors,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	48.00	10.22	490.56
	Pintat de faixa de 50 cm, per a pas de vianants sense semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)				
FBA3UV10	m2	Pintat zona exclosa tràfic (illeta),pint.acrílica+premarcatge	18.00	5.68	102.24
	Pintat de zona exclosa al tràfic (illeta), amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 gr/m², inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)				
FBA3UX41	u	Pintat fletxa,L=2,5m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	5.00	7.31	36.55
	Pintat de fletxa simple o doble, de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge				
FBA3UX30	u	Pintat lletra,L=1,2m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	7.00	6.55	45.85
	Pintat de lletra, d'1,2 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge				
FBA3UX51	u	Pintat símbol Cediu el pas,L=3,6m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	1.00	15.68	15.68
	Pintat de símbol de Cediu el pas, de 3,6 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge.regt				
FBABUV16	u	Delimitació estacionam.p/minus.+pictograma,pint.acrílica+premarcatge	2.00	21.64	43.28
	Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge				
U230404	u	Pal per senyal vertical d'acer galvanitzat 80x40x2mm	8.00	65.16	521.28
	Subministrament i col.locació de pal d'acer galvanitzat de fins a 4 m d'alçada, per fixació de senyal vertical de trànsit de secció rectangular de 80x40mm amb 2mm de gruix, inlcoent les abraçaderes i elements necessaris per fixar els senyals correctament, així com part proporcional d'excavació, fonamentació i transport a abocador dels materials sobrants.				
FBB1UV30	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,octogonal.d=600mm	1.00	31.44	31.44
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 300 mm de Stop, octogonal de 600 mm de diàmetre				

CODI	RESUM		QUANTITAT	PREU	IMPORT
FBB1UV20	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,circular.d=600mm	1.00	32.58	32.58
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 600 mm de diàmetre				
FBB1UV10	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triangular.,c:700mm	5.00	25.40	127.00
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) de perill tipus P, triangular, de 700 mm de costat				
FBB2UV10	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm	3.00	26.55	79.65
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) informativa tipus S, de 600x600 mm				
		TOTAL ACT4.8			2,704.04
ACT4.9	Carrer Recta de la Derbi				
FBA1UVD5	m	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació	60.00	0.88	52.80
	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació i carril reservat bicicleta, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)				
FBA1UVD8	m	Pintat línia contínua a=20cm,p/limitació calçada,pint.2 comp.maq.	22.00	1.17	25.74
	Pintat de línia contínua de 20 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 480 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)				
FBA1UVD1	m	Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.	540.00	0.88	475.20
	Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)				
FBA2UVD1	m	Pintat faixa 40cm,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	18.00	4.80	86.40
	Pintat de faixa de 40 cm d'amplària, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 1120 gr/m i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (dosificació mínima 2800 g/m2) (amidament: m2 realment pintat)				
FBA2UVD2	m2	Pintat faixa 50cm,p/pas vianants s/semàfors,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	48.00	10.22	490.56
	Pintat de faixa de 50 cm, per a pas de vianants sense semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)				
FBA3UX41	u	Pintat fletxa,L=2,5m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	4.00	7.31	29.24
	Pintat de fletxa simple o doble, de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge				

CODI	RESUM		QUANTITAT	PREU	IMPORT
FBA3UX30	u	Pintat lletra,L=1,2m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	4.00	6.55	26.20
	Pintat de lletra, d'1,2 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge				
FBA3UX51	u	Pintat símbol Cediu el pas,L=3,6m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	1.00	15.68	15.68
	Pintat de símbol de Cediu el pas, de 3,6 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge.regt				
FBABUV16	u	Delimitació estacionam.p/minus.+pictograma,pint.acrílica+premarcatge	2.00	21.64	43.28
	Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge				
U230404	u	Pal per senyal vertical d'acer galvanitzat 80x40x2mm	3.00	65.16	195.48
	Subministrament i col.locació de pal d'acer galvanitzat de fins a 4 m d'alçada, per fixació de senyal vertical de trànsit de secció rectangular de 80x40mm amb 2mm de gruix, inlcoent les abraçaderes i elements necessaris per fixar els senyals correctament, així com part proporcional d'excavació, fonamentació i transport a abocador dels materials sobrants.				
FBB1UV30	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,octogonal.d=600mm	1.00	31.44	31.44
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 300 mm de Stop, octogonal de 600 mm de diàmetre				
FBB1UV20	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,circular.d=600mm	1.00	32.58	32.58
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 600 mm de diàmetre				
FBB1UV10	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triangular.,c:700mm	2.00	25.40	50.80
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) de perill tipus P, triangular, de 700 mm de costat				
FBB2UV10	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm	2.00	26.55	53.10
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) informativa tipus S, de 600x600 mm				
		TOTAL ACT4.9			1,608.50
ACT4.10	Carrer Mogent				
FBA1UVD5	m	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació	50.00	0.88	44.00
	Pintat de línia contínua de 10 cm d'amplària, per a separació de sentits de circulació i carril reservat bicicleta, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)				
FBA1UVD8	m	Pintat línia contínua a=20cm,p/limitació calçada,pint.2 comp.maq.	17.60	1.17	20.59
	Pintat de línia contínua de 20 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 480 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)				

CODI	RESUM		QUANTITAT	PREU	IMPORT
FBA1UVD1	m	Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.	187.00	0.88	164.56
	Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)				
FBA2UVD1	m	Pintat faixa 40cm,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	8.00	4.80	38.40
	Pintat de faixa de 40 cm d'amplària, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 1120 gr/m i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (dosificació mínima 2800 g/m2) (amidament: m2 realment pintat)				
FBA2UVD2	m2	Pintat faixa 50cm,p/pas vianants s/semàfors,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	48.00	10.22	490.56
	Pintat de faixa de 50 cm, per a pas de vianants sense semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)				
FBA3UX41	u	Pintat fletxa,L=2,5m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	4.00	7.31	29.24
	Pintat de fletxa simple o doble, de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge				
FBA3UX30	u	Pintat lletra,L=1,2m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	3.00	6.55	19.65
	Pintat de lletra, d'1,2 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge				
FBA3UX51	u	Pintat símbol Cediu el pas,L=3,6m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	2.00	15.68	31.36
	Pintat de símbol de Cediu el pas, de 3,6 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge.regt				
FBABUV16	u	Delimitació estacionam.p/minus.+pictograma,pint.acrílica+premarcatge	2.00	21.64	43.28
	Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge				
U230404	u	Pal per senyal vertical d'acer galvanitzat 80x40x2mm	4.00	65.16	260.64
	Subministrament i col.locació de pal d'acer galvanitzat de fins a 4 m d'alçada, per fixació de senyal vertical de trànsit de secció rectangular de 80x40mm amb 2mm de gruix, inlcoent les abraçaderes i elements necessaris per fixar els senyals correctament, així com part proporcional d'excavació, fonamentació i transport a abocador dels materials sobrants.				
FBB1UV20	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,circular.d=600mm	1.00	32.58	32.58
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 600 mm de diàmetre				

CODI	RESUM		QUANTITAT	PREU	IMPORT
FBB1UV10	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) perill tipus P,triangular.,c:700mm	2.00	25.40	50.80
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) de perill tipus P, triangular, de 700 mm de costat				
FBB2UV10	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm	3.00	26.55	79.65
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) informativa tipus S, de 600x600 mm				
	TOTAL ACT4.10				1,305.31
ACT4.11	Carrer Mare de Déu dels Dolors				
FBA1UVD8	m	Pintat línia contínua a=20cm,p/limitació calçada,pint.2 comp.maq.	17.60	1.17	20.59
	Pintat de línia contínua de 20 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 480 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)				
FBA1UVD1	m	Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.	145.00	0.88	127.60
	Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)				
FBA2UVD1	m	Pintat faixa 40cm,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	7.00	4.80	33.60
	Pintat de faixa de 40 cm d'amplària, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 1120 gr/m i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (dosificació mínima 2800 g/m2) (amidament: m2 realment pintat)				
FBA2UVD2	m2	Pintat faixa 50cm,p/pas vianants s/semàfors,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	28.00	10.22	286.16
	Pintat de faixa de 50 cm, per a pas de vianants sense semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)				
FBA3UX41	u	Pintat fletxa,L=2,5m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	3.00	7.31	21.93
	Pintat de fletxa simple o doble, de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge				
FBA3UX30	u	Pintat lletra,L=1,2m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	7.00	6.55	45.85
	Pintat de lletra, d'1,2 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge				
FBABUV16	u	Delimitació estacionam.p/minus.+pictograma,pint.acrílica+premarcatge	2.00	21.64	43.28
	Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge				

PRESSUPOST
Projecte de millora del ferm dels vials del polígon industrial de Martorelles. Fase 1

CODI	RESUM		QUANTITAT	PREU	IMPORT
U230404	u	Pal per senyal vertical d'acer galvanitzat 80x40x2mm	4.00	65.16	260.64
	Subministrament i col.locació de pal d'acer galvanitzat de fins a 4 m d'alçada, per fixació de senyal vertical de trànsit de secció rectangular de 80x40mm amb 2mm de gruix, inlcoent les abraçaderes i elements necessaris per fixar els senyals correctament, així com part proporcional d'excavació, fonamentació i transport a abocador dels materials sobrants.				
FBB1UV30	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,octogonal.d=600mm	1.00	31.44	31.44
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 300 mm de Stop, octogonal de 600 mm de diàmetre				
FBB1UV20	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,circular.d=600mm	4.00	32.58	130.32
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 600 mm de diàmetre				
FBB2UV10	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm	2.00	26.55	53.10
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) informativa tipus S, de 600x600 mm				
	TOTAL ACT4.11				1,054.51
ACT4.12	Carrer Francesc Layret				
FBA1UVD8	m	Pintat línia contínua a=20cm,p/limitació calçada,pint.2 comp.maq.	35.20	1.17	41.18
	Pintat de línia contínua de 20 cm d'amplària, per a limitació de calçada, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 480 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2)				
FBA1UVD1	m	Pintat línia discontínua a=10cm,p/separació carrils circulació-girs,pint.2 comp.maq.	290.00	0.88	255.20
	Pintat de línia discontínua de 10 cm d'amplària, per a separació de carrils de circulació i girs, amb pintura de doble component amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 160 g/m (dosificació mínima 1600 g/m2) (amidament: m realment pintat)				
FBA2UVD1	m	Pintat faixa 40cm,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	7.00	4.80	33.60
	Pintat de faixa de 40 cm d'amplària, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 1120 gr/m i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (dosificació mínima 2800 g/m2) (amidament: m2 realment pintat)				
FBA2UVD2	m2	Pintat faixa 50cm,p/pas vianants s/semàfors,pint.2 comp.manual+micropart.+premarcatge	48.00	10.22	490.56
	Pintat de faixa de 50 cm, per a pas de vianants sense semàfors, amb pintura de doble component amb aplicació manual i amb una dosificació mínima de 2800 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge (amidament: m2 realment pintat)				
FBA3UX41	u	Pintat fletxa,L=2,5m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	3.00	7.31	21.93
	Pintat de fletxa simple o doble, de 2,5 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge				

CODI	RESUM		QUANTITAT	PREU	IMPORT
FBA3UX30	u	Pintat lletra,L=1,2m,pint.2 comp.màq.+micropart.+premarcatge	7.00	6.55	45.85
	Pintat de lletra, d'1,2 m de llargària, amb pintura de doble component de qualsevol color amb aplicació a màquina i amb una dosificació mínima de 1600 g/m2 i amb addició de partícules de vidre de cantells angulosos amb una dosificació de 300 g/m2, per tal d'incrementar el coeficient de lliscament a un mínim de 60 SRT segons la norma UNE-EN 1436, inclòs premarcatge				
FBABUV16	u	Delimitació estacionam.p/minus.+pictograma,pint.acrílica+premarcatge	2.00	21.64	43.28
	Pintat de delimitació de zona d'estacionament per a minusvàlids incloent el pictograma normalitzat, amb pintura acrílica amb una dosificació mínima de 900 g/m2, inclòs premarcatge				
U230404	u	Pal per senyal vertical d'acer galvanitzat 80x40x2mm	1.00	65.16	65.16
	Subministrament i col.locació de pal d'acer galvanitzat de fins a 4 m d'alçada, per fixació de senyal vertical de trànsit de secció rectangular de 80x40mm amb 2mm de gruix, inlcoent les abraçaderes i elements necessaris per fixar els senyals correctament, així com part proporcional d'excavació, fonamentació i transport a abocador dels materials sobrants.				
FBB1UV30	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) preceptiva tipus R disc,prohib.+oblig.,octogonal.d=600mm	1.00	31.44	31.44
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) preceptiva tipus R disc, de prohibició i obligació, de 300 mm de Stop, octogonal de 600 mm de diàmetre				
FBB2UV10	u	Subministrament senyal vert.(xapa acer) informativa tipus S,600x600mm	1.00	26.55	26.55
	Subministrament de senyal vertical (de xapa d'acer) informativa tipus S, de 600x600 mm				
		TOTAL ACT4.12			1,054.75
		TOTAL ACT4			23,361.92
	TOTAL				1,900,570.55

RESUM DE PRESSUPOST

RESUM DE PRESSUPOST

Projecte de millora del ferm dels vials del polígon industrial de Martorelles. Fase 1

CAPÍTOL	RESUM		IMPORT	%
ACT1	ASFALTAT DE CARRERS		1,764,937.89	92.86
ACT1.1	*Carrer Sant Martí Oest*	*168,298.58*		
ACT1.1.1	DEMOLICIONS I EXCAVACIONS	49,243.02		
ACT1.1.2	PAVIMENTS	119,055.56		
ACT1.3	*Carrer Sant Martí Central*	*346,639.53*		
ACT1.3.1	DEMOLICIONS I EXCAVACIONS	106,145.15		
ACT1.3.2	PAVIMENTS	240,494.38		
ACT1.4	*Carrer Sant Martí Est*	*248,593.89*		
ACT1.4.1	DEMOLICIONS I EXCAVACIONS	76,123.96		
ACT1.4.2	PAVIMENTS	172,469.93		
ACT1.5	*Carrer Verneda Oest*	*63,791.41*		
ACT1.5.1	DEMOLICIONS I EXCAVACIONS	17,731.31		
ACT1.5.2	PAVIMENTS	46,060.10		
ACT1.6	*Carrer Verneda Tram 2*	*173,789.62*		
ACT1.6.1	DEMOLICIONS I EXCAVACIONS	53,376.39		
ACT1.6.2	PAVIMENTS	120,413.23		
ACT1.7	*Carrer Verneda Central*	*441,812.41*		
ACT1.7.1	DEMOLICIONS I EXCAVACIONS	124,717.89		
ACT1.7.2	PAVIMENTS	317,094.52		
ACT1.11	*Carrer Mare de Déu dels Dolors*	*65,902.34*		
ACT1.11.1	DEMOLICIONS I EXCAVACIONS	20,999.37		
ACT1.11.2	PAVIMENTS	44,902.97		
ACT1.13	*Reparació de pedaços*	*193,300.87*		
ACT1.14	*Cbres Accessòries*	*62,809.24*		
ACT2	MILLORA DE VORERES		86,306.96	4.54
ACT2.1	*Carrer Sant Martí Oest*	*14,949.72*		
ACT2.3	*Carrer Sant Martí Central*	*8,135.65*		
ACT2.4	*Carrer Sant Martí Est*	*5,424.52*		
ACT2.5	*Carrer Verneda Oest*	*5,424.52*		
ACT2.6	*Carrer Verneda Tram 2*	*5,424.52*		
ACT2.7	*Carrer Verneda Central*	*8,135.65*		
ACT2.11	*Carrer Mare de Déu dels Dolors*	*5,424.52*		
ACT2.13	*Reparacions de voreres*	*33,387.86*		
ACT3	CARRIL BICI		25,963.78	1.37
ACT4	RENOVACIÓ SENYALITZACIÓ DEL TRÀNSIT		23,361.92	1.23
ACT4.1	*Carrer Sant Martí Oest*	*3,063.19*		
ACT4.2	*Carrer Sant Martí Tram 2*	*1,114.98*		
ACT4.3	*Carrer Sant Martí Central*	*2,752.10*		
ACT4.4	*Carrer Sant Martí Est*	*1,597.78*		
ACT4.5	*Carrer Verneda Oest*	*2,340.87*		
ACT4.6	*Carrer Verneda Tram 2*	*1,491.57*		
ACT4.7	*Carrer Verneda Central*	*3,274.32*		
ACT4.8	*Carrer Verneda Est*	*2,704.04*		
ACT4.9	*Carrer Recta de la Derbi*	*1,608.50*		
ACT4.10	*Carrer Mogent*	*1,305.31*		
ACT4.11	*Carrer Mare de Déu dels Dolors*	*1,054.51*		
ACT4.12	*Carrer Francesc Layret*	*1,054.75*		
	PRESSUPOST D´ EXECUCIÓ MATERIAL		1,900,570.55	
	13.00 % Despeses generals	247,074.17		
	6.00 % Benefici industrial	114,034.23		
	Suma		361,108.40	
	PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ SENSE IVA		2,261,678.95	
	21% IVA		474,952.58	
	PRESSUPOST BASE DE LICITACIÓ		2,736,631.53	

Puja el pressupost l´esmentada quantitat de DOS MILIONS SET-CENTS TRENTA-SIS MIL SIS-CENTS TRENTA-UN amb CINQUANTA-TRES CÈNTIMS

Martorelles, juliol de 2025.

Jordi Rodriguez Martí

Enginyer Civil

Enurprox