

Consell  
Comarcal  
del Gironès

PROJECTE SIMPLIFICAT

## PAVIMENTACIÓ DEL CAMÍ D'ACCÉS AL NUCLI D'ADRI

DATA:

GIRONÈS - OCTUBRE DE 2019

REF:

E46619

DIBUIXAT:

J.S.A,

PROMOTOR:

AJUNTAMENT DE  
CANET D'ADRI

L'ENGINYER

JORDI GÜELL I CAMPS



Consell  
Comarcal  
del Gironès

# 1. MEMÒRIA



## 1. MEMÒRIA

### 1.1 ANTECEDENTS

El passat juliol de 2019 es va redactar la memòria valorada de "PAVIMENTACIÓ DEL CAMÍ D'ACCÉS AL NUCLI D'ADRI. Reasfaltat del tram de Collsacarrera a Can Espígol", la qual va estar presentada a la convocatòria de subvencions per a la dinamització territorial per als anys 2018 i 2019, regulada per la Resolució PRE/1535/2019, de 31 de maig, de la Direcció General d'Administració Local de la Generalitat de Catalunya.

L'Ajuntament considera primordial assegurar unes vies de comunicació de qualitat en tot el territori, i principalment garantir l'accés als nuclis de població, per tal de permetre el desenvolupament de la reactivació econòmica local.

La Carretera de Montcal a Adri, de 5.100 metres, és la segona principal via de comunicació del municipi pel que fa a amplada i volum de trànsit rodat, després de la Carretera de Canet d'Adri, la GIV-5313, de titularitat de la Diputació de Girona. La carretera de Montcal a Adri uneix, a més, aquests dos pobles i també transcorre pel nucli de Collsacarrera. Aquest veïnat que aglutina més d'una vintena d'habitatges és un important nucli de població.

L'any 2018, i gràcies a la subvenció de camins de la Generalitat de Catalunya, es va dur a terme el reasfaltat del tram de la carretera de Montcal, en una superfície de 2,9 Km. Queda pendent de reasfaltar la resta de recorregut de la carretera des de Collsacarrera a Can Espígol de Canet. Amb el pas dels anys, el paviment d'aquesta via de comunicació s'ha anat malmetent i cal fer-hi un repàs general amb reparació d'esquerdes i supressió del bonys, per facilitar l'accés al nucli de població d'Adri, en plenes garanties de viabilitat i seguretat.

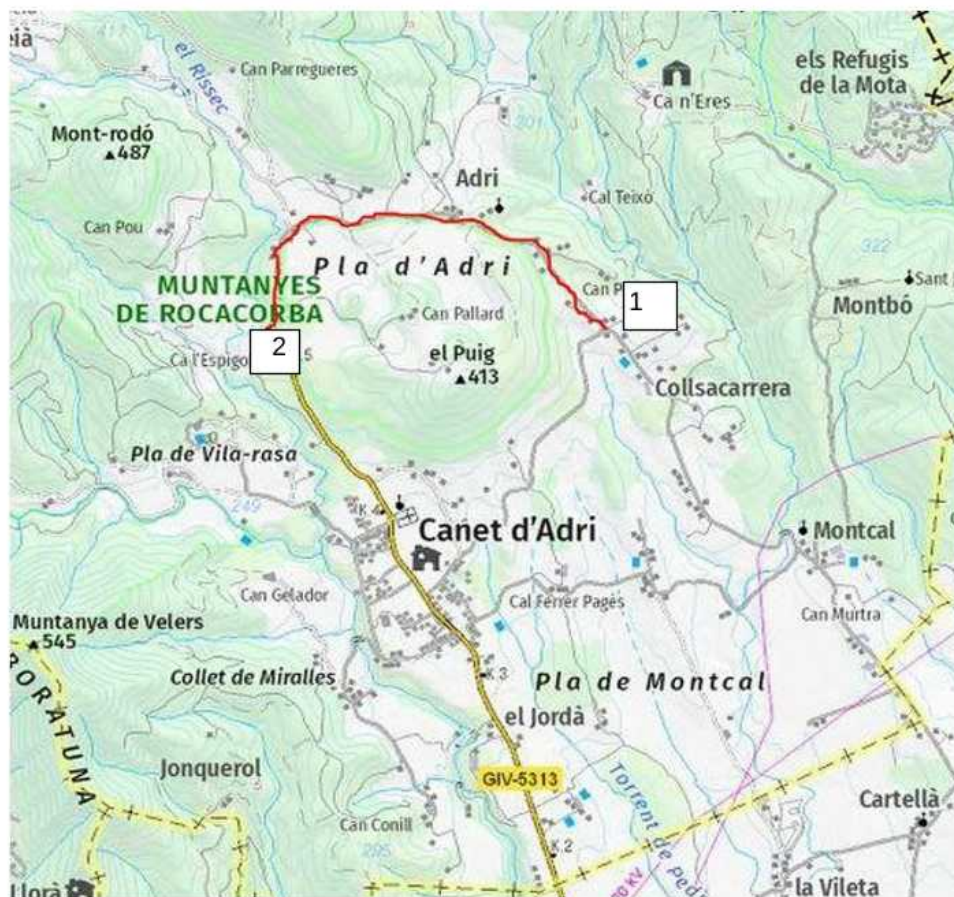
El tram d'obra proposat té una longitud total de 2,520 Km. amb diferents punts on caldrà una actuació puntual degut al mal estat del paviment. La totalitat d'aquesta actuació s'ha considerat subvencionable en tant s'adaptava als criteris base valorables.





## 1.2 ORDRE DE REDACCIÓ DEL PROJECTE

Es redacta el projecte simplificat "PAVIMENTACIÓ DEL CAMÍ D'ACCÉS AL NUCLI D'ADRI. Reasfaltat del tram de Collsacarrera a Can Espígol", per l'enginyer industrial, en Jordi Güell i Camps, col·legiat 8.005 pel Il·lustre Col·legi d'Enginyers Industrials de Catalunya, en satisfacció a la sol·licitud que va fer l'Ajuntament de Canet d'Adri als serveis tècnics del mateix Consell Comarcal del Gironès, a efectes de possibilitar l'efectiva adjudicació i execució de les obres.



**ZONA D'ACTUACIÓ.** Tram del camí d'accés al nucli d'Adri a reasfaltar (2,520 km)

Coordenades UTM 31N/ETR S89

Punt 1 –  
E(X): 479077.0 m  
N(Y): 4654992.4 m

Punt 2 –  
E (X) 477507.0 m  
N (Y) 4654882.4 m



### 1.3 RESUM DELS ESTUDIS TÈCNICS PRECEDENTS QUE SERVEIXEN DE BASE

Per a la redacció del projecte s'han realitzat les inspeccions oculars pertinents de les zones.

S'ha disposat de la memòria valorada, així com de tota la documentació integrant de les Normes Subsidiàries de Planejament del municipi i dels planells topogràfics del camí.

#### Conclusions:

La carretera d'Adri que es pretén arranjar dóna accés al nucli de població d'Adri, (codi INE 170405) on s'hi troben ubicades activitats de tipus industrial, ramadera, de restauració i turisme. El Puig d'Adri és un dels punts turístics més importants de la zona, atès que es tracta d'una zona volcànica molt visitada. La zona forma part de l'espai protegit PEIN - Muntanyes de Rocacorba i Xarxa Natura 2000

A banda del punt turístic del volcà del Puig d'Adri aquesta carretera dóna accés al camí de pujada a la muntanya de Rocacorba que és un dels punts, sens dubte, més emblemàtics de la comarca del Gironès, juntament amb els gorgs de la Font de la Torre. Les esglésies romàniques dels pobles d'Adri i Montcal formen part del patrimoni cultural més visitat del municipi.

Activitat industrials: En aquest nucli hi ha situada la principal fàbrica del municipi (Embotits Pagès) oberta al públic, com a activitat de producció i venda, per a vendes del seu producte directament al client.

Activitat de restauració: El restaurant Can Joan d'Adri, amb una aflluència d'uns 150 menús diaris, obert tot l'any.

Activitat de turisme rural: En aquest nucli de població d'Adri hi troben l'habitatge d'ús turístic Cal Ferrer del Serrat, amb una capacitat per a unes 9 persones, l'habitatge d'ús turística Can Noguer d'Adri, amb capacitat per a unes 15 persones, la masia de turisme rural Can Pou amb una capacitat de 25 persones.

Activitat equina: Can Noguer d'Adri disposa de llicència per a una explotació equina semi- extensiva oberta al públic.





El tram de camí a reasfaltar dins la carretera de Montcal a Adri, que uneix aquests dos nuclis, passant pel de Collsacarrera, és de 2.520 m.

El camí disposa d'una amplada variable.

Es troba ja pavimentat, però el seu estat de conservació és deficient i presenta diverses zones malmeses superficialment, que a priori no semblen defectes de caràcter estructural. És per això que es proposa l'arranjament puntual de la capa superficial existent, prèviament a l'extensió d'un microaglomerat amb reforç de fibra de vidre (slurry) com a capa de millora i acabat.

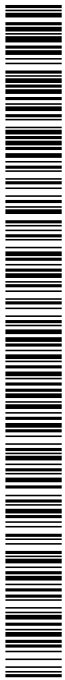
#### 1.4 POBLACIÓ I NECESSITATS

El reasfaltatge del tram de 2,52 km permet l'accés al nucli de població d'Adri i a l'Espai Natural Protegit del Volcà del Puig d'Adri, i el manteniment del camí públic, que connecta també amb els pobles de Montcal, Adri i Canet.

El tram que es vol arreglar millora la connectivitat entre els pobles de Montcal-Adri-Canet, que actualment està molt malmès pel pas dels camions, tractors i maquinària forestal, i es fa necessari invertir en el manteniment dels accessos als nuclis de població per tal que s'hi pugui accedir amb seguretat amb autobusos i vehicles de tipus turisme per fomentar el creixement del sector turístic i del comerç.

És en aquest sentit, cal considerar el projecte com una inversió en equipaments municipals i en reactivació d'un nucli amb tendència al despoblament i en el que cal donar impuls als negocis existents i futurs. Dels pobles que integren el municipi de Canet d'Adri (Canet, Adri, Montcal, Biert, Montbó i Rocacorba), Adri és el poble que, al contrari de la resta, perd població any rere any, i per tant, el Consistori considera que cal reactivar-lo contribuint a la millora dels accessos per potenciar espais generadors d'activitat (espais turístics i promoció local, culturals, polígons industrials, entre d'altres) i donar impuls a l'activitat econòmica.

A Canet d'Adri l'activitat de restauració és fonamental a l'hora de generar ocupació local. Els restaurants del municipi, generen molts llocs de treball directes per a la població. En el mateix sentit l'activitat turística genera també llocs de treball amb personal local a través de personal de neteja, cuiners, i jardineros.





Es pot considerar que l'actuació de l'Ajuntament afavorirà a la diversificació de l'activitat productiva, i que poden generar ocupació de forma indirecte, mitjançant l'execució del projecte de senyalització de la zona volcànica, senyalització de senderisme i dels d'establiments dedicats al turisme i a la potenciació del producte local, com es el cas de la producció dels Embotits Pagès, pasta fresca Negroni o producte d'horta i fruita.

La població beneficiada de les obres pot considerar-se a tots els residents del municipi, però més directament als residents en les masies de la zona i a les activitats del sector.

Amb l'actuació a realitzar s'aconseguirà deixar el camí en condicions òptimes d'ús.

#### 1.5 SOLUCIONS ADOPTADES I JUSTIFICACIÓ

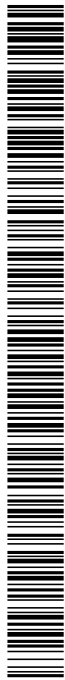
L'objectiu de la solució adoptada és la de millora del vial de comunicació, adaptant l'acabat del ferm a les necessitats del camí segons disposa d'un nivell de tràfec moderat.

L'actuació de l'obra consistirà en el subministrament, estesa i compactació d'un microaglomerat en fred tipus MICROF-8 (Slurry) modificat amb fibra de vidre amb una dotació de 10 kg/m<sup>2</sup>, col·locat sobre un reg d'adherència, al llarg de la carretera d'Adri de 2,45 km d'estesa continuada.

Es preveu el microaglomerat en fred com a tècnica de conservació del paviment de ferm asfàltic en constituir una solució en aquells casos en què el paviment no presenta problemes estructurals ni deformacions.

Aquest acabat s'executa en tractaments superficials de molt poc gruix aportant al paviment existent una millora en la impermeabilitat i en les característiques superficials (textura superficial i resistència al lliscament), constituint també un mantell protector per al ferm, atenent al recobriments amb una nova capa de rodadura.

L'aplicació del microaglomerat millorarà la textura i rugositat superficial, incrementant l'adherència pneumàtic-paviment; la impermeabilització del paviment, perllongant la seva vida útil, i la degradació i la pèrdua de material superficial, segellant i evitant que segueixin degradant superficialment.





Prèviament a l'estesa de l'Slurry, en els trams que es trobin malmesos en una superfície d'actuació de 930 m2 es realitzarà un fressat del paviment existents fins a un gruix de 5 cm inclòs carrega i transport a lloc d'ús de material resultant i posterior reposició amb 5 cm de mescla bituminosa en calent tipus rodadura, amb aplicació de reg d'adherència previ i formació d'encaixos a l'inici i final de cada tram.

S'inclou en el pressupost el desplaçament de l'equip d'estesa, personal i maquinària necessària per executar l'obra. S'inclou també la senyalització horitzontal una vegada reasfaltada la carretera.

#### 1.6 TERMINIS D'EXECUCIÓ, CONSIDERACIÓ D'OBRA COMPLETA, GARANTIA I CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

Es proposa com a termini d'execució de la totalitat de l'obra d'un (1) mes a partir del replanteig i com a termini de garantia el de dotze (12) mesos a partir de la recepció provisional.

El projecte compleix la normativa vigent, i en concret la Instrucció 6.1. I.C "Firmes flexibles" de la "Dirección General de Carreteras y Caminos Vecinales".

La zona d'actuació on es realitzaran els treballs són de domini públic i no caldrà realitzar expropiacions ni autoritzacions.

No es realitza cap actuació en zona de policia d'aigües, ni en zona de carreteres de la Generalitat. No obstant, l'actuació intervé sobre aproximadament 665 m de la carretera GIV-5313 de la Diputació, pel que caldrà sol·licitar l'autorització corresponent.

L'execució de l'obra resulta una obra completa i susceptible d'entrega a l'ús immediat al servei de la comunitat una vegada finalitzada en la seva totalitat.

L'obra té un pressupost inferior de 120.202,42 euros, per la qual cosa no caldrà que l'empresa adjudicatària de les obres disposi de classificació.







Es proposa, però, demanar la classificació G.4.c per a garantir la capacitat tècnica del constructor

#### 1.7 RESUM DEL PRESSUPOST

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL	41.585,45	euros
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (ABANS D'IVA)	49.486,69	Euros
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE (INCLÓS IVA 21%)	59.878,89	euros

#### 1.8 GESTIÓ DE RESIDUS

Durant les obres es generaran una sèrie de residus que hauran de ser gestionats correctament, amb la finalitat de minimitzar qualsevol impacte sobre l'entorn.

Segons l'article 4 del Real Decret 105/2008, d'1 de febrer, pel que es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició, s'ha d'estimar el volum dels residus de construcció i demolició que es generarà en l'obra en l'Estudi de Gestió de Residus.

Per a l'estimació de la generació dels residus, no s'ha considerat el fet que alguns dels residus generats poden ser reutilitzats a l'obra.

Residus generats durant el procés constructiu:

Per a la valoració dels residus generats durant el procés constructiu s'han realitzat els amidaments de les diferents fraccions i s'han utilitzat factors de conversió que permeten transformar en m3 de residus a partir dels m2 construïts per aquells residus generats pel procés constructiu.

Aquests factors de conversió s'han obtingut a partir de la Taula 2. Taula model per a la definició de la tipologia i l'estimació de residus de la construcció de l'edificació, inclosa dins de l'annex7 Guia per a la redacció del Pla de Gestió de Residus de construcció i enderroc i





que es troba en el document PROGRAMA DE GESTIÓ DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ DE CATALUNYA (PROGROC), elaborat per l'Agència Catalana de Residus.

El càlcul del volum de residus amb amidament directe és:

Codi CER	Tipologia	Volum (m <sup>3</sup> residu calculat)	Pes (T residu / m <sup>3</sup> càlcul)	Pes T
170201 (Aglomerats i runes)	Inert	46,50	2,4	111,60
170103 (Terres, sorres, sòls, ...)	Inert	0,00	2,2	0,00

El càlcul del volum de residus amb amidament indirecte és:

Codi CER	Tipologia	Superfície construïda estimada (m <sup>2</sup> )	Volum (m <sup>3</sup> residu / m <sup>2</sup> construït)	Volum m <sup>3</sup>	Pes (T residu / m <sup>2</sup> construït)	Pes T
170101 (Formigó)	Inert	20	0,00381	0,0762	0,005333	0,00040637
170103 (Material ceràmic)	Inert	20	0,000423	0,00846	0,000381	3,2233E-06
170407 (Metalls barrejats)	No especial	20	0,001264	0,02528	0,000455	1,1502E-05
170201 (Fusta)	No especial	20	0,00948	0,1896	0,00237	0,00044935
170203 (Plàstic)	No especial	20	0,001896	0,03792	0,00029	1,0997E-05
150101 (Envasos de paper i cartró)	No especial	20	0,000793	0,01586	0,000056	8,8816E-07
150110* (Envasos que contenen restes de substàncies perilloses o estan contaminats per elles)	Especial	20	0,000437	0,00874	0,000022	1,9228E-07

## 1.9 SEGURETAT I SALUT

En compliment amb les determinacions que fixa el Real Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció o d'enginyeria civil, s'elabora un Estudi Bàsic de Seguretat i Salut en el qual s'indiquen les mesures de seguretat i mesures preventives per evitar possibles accidents i/o malalties professionals.

## PROCEDIMENTS, EQUIPS TÈCNICS I MITJANS AUXILIARS A UTILITZAR EN L'EXECUCIÓ DE L'OBRA

En coherència amb el pressupost de l'obra es defineixen els següents procediments, equips tècnics i mitjans auxiliars a utilitzar en l'execució de l'obra.





#### Treballs previs

- Eines manuals (martell trencador)
- Compressor
- Generador

#### Moviment de terres, excavacions

- Maquinària d'excavació
- Maquinària de moviment de terres
- Camió grua
- Retroexcavadora
- Eines manuals

#### Obres de fàbrica

- Camions
- Camions formigonera
- Encofrats
- Formigoneres
- Camió-bomba de formigonar
- Camió-grua
- Eines manuals
- Excavadora amb martell trencador

#### Acabats i neteja

- Eines manuals

#### RISCOS I MESURES PREVENTIVES

A les excavacions, moviment de terres:

Riscos:

- Atropellaments i col·lisions, en especial marxa en darrera i en girs inesperats de les màquines.
- Caigudes del material d'excavació des de la cullera.
- Caigudes del mecànic en pujar i baixar de la màquina.
- Circular amb el bolquet aixecat.
- Fallida de frens i direccions en camions.
- Caiguda de pedres i agregats durant la marxa del camió basculant.
- Caigudes de la cullera en reparacions.
- Caiguda dins la zona d'excavació.
- Atropellament i col·lisions en l'entrada i sortida de camions.
- Bolcada de les màquines.

Mesures col·lectives de protecció:

- No es permetrà l'accés del personal a la zona d'influència de la maquinària mòbil.
- Talussos adequats per a la prevenció de riscos per petites esllavissades i desplomes.
- Formació i conservació d'un retall en vora de rampa, per a topada de vehicles.
- No apilar materials en zones de trànsit, mantenint les vies lliures.
- Màquines proveïdes de dispositiu sonor i llum blanca de marxa en darrere.
- Zona de trànsit de camions, perfectament senyalitzada de forma que tota persona tingui idea del moviment dels mateixos.
- Cabina amb protecció anti-bolcada.
- El control de trànsit es realitzarà amb l'auxili d'un operari prèviament format.
- Camions amb cabina protegida.

Mesures individuals de protecció:





- Casc homologat.
- Ulleres anti-pols en cas necessari.
- Orelleres anti-soroll.
- Cinturó anti-vibratori pel maquinista.
- Botes de goma per a tot el personal en cas necessari.
- Vestits d'aigua per a tot el personal en cas necessari.

#### Obres de fàbrica:

##### Riscos:

- Caigudes de personal al mateix o a diferent nivell
- Caigudes de materials al mateix o a diferent nivell
- Projecció de partícules
- Fiblades amb objectes punxants
- Cops contra objectes
- Ferides per punxament als peu o a les mans
- Ferides per tall als peus o a les mans
- Esquitxos de formigó als ulls
- Dermatitis provocades pel ciment
- Erosions i contusions per manipulació
- Atropellaments per maquinària o vehicles
- Atrapaments per la maquinària

##### Mesures de protecció col·lectives:

- Neteja de la zona de treball.
- Protecció contra contactes elèctrics indirectes de la maquinària.
- Protecció amb carcasses o pantalles dels elements mòbils de les màquines.

##### Mesures de protecció individuals:

- Casc de seguretat.
- Ulleres front a la projecció de partícules.
- Cinturó de seguretat.
- Guants de cuir.
- Botes de canya alta de goma.
- Calçat amb plantilla d'acer.

#### SISTEMES I MEDIS AUXILIARS PREVENTIUS

##### Senyalització dels riscos del treball

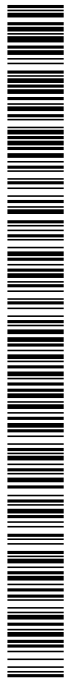
Com a complement de la protecció col·lectiva i dels equips de protecció individual previstos, s'utilitzarà una senyalització normalitzada que recordi en tot moment els riscos existents a tots els que treballen a l'obra. El plec de condicions defineix el necessari per a l'ús d'aquesta senyalització.

##### Senyalització vial

Les obres afectaran als carrers contigus als afectats per les obres d'urbanització, que estaran oberts al trànsit durant l'execució de les obres, de manera que es prendran les mesures de senyalització oportunes per tal d'advertir del perill als vehicles que hi circulïn. La senyalització provisional necessària s'haurà d'efectuar d'acord amb la Norma 8.3-IC " Señalización de obras".

##### Medis auxiliars

- Tanca perimetral rígida.





- Tanca new-jersey rígida
- Xarxes de seguretat.
- Alarmes acústiques i lluminoses a les màquines i vehicles en moviment.

#### RISCOS DE DANYS EXTRAPROFSSIONALS I A TERCERS I LA SEVA PREVENCIÓ

Existeix el risc sobre els usuaris dels camins, vehicles i vianants.

Riscos:

- Els derivats del trànsit intern de l'obra: moviment de vehicles i màquines (risc de col·lisions o atropellament de persones alienes a l'obra.
- Caigudes a diferent nivell
- Talls o punxades

Mesures de prevenció:

- Cartells de prohibit el pas a les persones alienes a les obres
- Personal dedicat exclusivament a la regulació del trànsit.
- Senyalització obligatòria d'acord amb la Norma de Carreteras 8.3-IC

#### INSTAL·LACIONS PROVISIONALS D'HIGIENE I BENESTAR

Serveis comuns

Es disposarà d'un mòdul de vestuaris i serveis higiènics. El vestuari disposarà de caselles individuals amb clau i seients. Els serveis higiènics tindran lavabo i una dutxa amb aigua freda i calenta per cada deu treballadors, i un WC per cada vint-i-cinc treballadors, disposant de miralls. Per a la neteja i conservació dels locals, es disposarà d'un treballador amb la dedicació necessària.

Serveis sanitaris i primers auxilis

- Reconeixement mèdic

Tot el personal que comenci a treballar en l'obra haurà de passar un reconeixement mèdic previ al treball, i que serà repetit en el període d'un any.

S'analitzarà l'aigua destinada al consum dels treballadors per tal de garantir la seva potabilitat, si no procedeix de la xarxa de proveïment de la població.

- Farmaciola

Es disposarà d'una farmaciola contenint el material especificat en l'Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball.

- Assistència a accidentats

S'haurà d'informar a l'obra de l'emplaçament dels diferents Centre Mèdics a on hauran de traslladar-se els accidentats pel seu més ràpid i efectiu tractament.

És molt convenient disposar a l'obra, i en lloc ben visible, d'una llista de telèfons i direccions dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc., per garantir un ràpid transport dels accidentats als centres d'assistència.

#### FORMACIÓ I INFORMACIÓ EN SEURETAT I SALUT EN EL TREBALL

- Tot el personal ha de rebre abans de treballar a l'obra, una exposició dels mètodes de treball i els riscos que aquests poden crear, juntament amb les mesures de seguretat que hauran de prendre i utilitzar.
- Escollint el personal més qualificat, es farà un curs de socorrisme i primers auxilis, de forma que l'obra disposi de personal qualificat en cas de màxima urgència.





- Es convocaran reunions periòdiques, per part de l'empresa, per impartir matèria de seguretat i salut en el treball.

#### ORGANITZACIÓ GENERAL DE L'OBRA

Abans d'iniciar els treballs s'estudiaran els següents punts:

- Pla d'ordre i neteja: ordre en els treballs; hi haurà medis auxiliars per poder contenir els residus (sacs i contenidors); quan s'acabin els treballs s'hauran de recollir tots els residus i les restes de materials; no s'escamparà brutícia pels voltants de l'obra.
- Pla de revisió i manteniment periòdic de la maquinària, responsabilitat inherent al contractista.
- Pla d'emergència i primers auxilis: en un lloc visible es deixarà una relació amb les adreces i telèfons dels principals serveis i organismes públics i privats pels casos d'emergència (dispensari municipal, farmàcies, ambulàncies i hospital més proper).

#### PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL

El Pla de Seguretat el redactarà el contractista adjudicatari de l'obra, que, en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra analitzarà, estudiarà, desenvoluparà i complementarà les previsions fetes a l'Estudi de Seguretat i Salut en el Treball.

Una vegada realitzat el pla el constructor el presentarà al Coordinador de Seguretat i Salut en el Treball en fase d'execució d'obra, el qual l'aprovarà si s'escau. En aquest cas, el constructor el presentarà al Departament de Treball.

El contractista, un cop aprovat el Pla, en facilitarà una còpia, a efectes de coneixement i seguiment, al Comitè de Seguretat i Salut en el Treball o en el seu defecte al representant dels treballadors en el centre de treball i empresa.

#### PLEC DE CONDICIONS PARTICULARS

##### Legislació general aplicable

És d'aplicació tota la normativa vigent sobre seguretat i salut en el treball, la qual no es reproduïx per qüestió d'economia documental.

Tot i així, es fa un esment especial a la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, 31/1995 de 8 de novembre, i els següents reglaments:

- Serveis de Prevenció, R.D. 39/1997 de 17 de gener
- Senyalització de Seguretat i Salut en el Treball, R.D. 485/1997 de 14 d'abril
- Llocs de Treball, R.D. 486/1997 de 14 d'abril
- Manipulació Manual de Càrregues, R.D. 487/1997 de 14 d'abril
- Pantalles de Visualització, R.D. 488/1997 de 14 d'abril
- Utilització d'equips de protecció individual, R.D. 773/1997, de 30 de maig
- Utilització d'equips de treball, R.D. 1215/1997, de 18 de juliol
- Obres de construcció, R.D. 1627/1997, de 24 d'octubre.

##### Implantació d'obra

##### SENYALITZACIÓ

La normativa sobre senyalització en el treball queda recollida en el R.D. 485/97 de 14 d'abril. Com a principals punts cal tenir en compte que les funcions bàsiques de la senyalització han de ser les següents:

- Alertar als treballadors quan es produeixi una determinada situació d'emergència on facin falta 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 als treballadors que realitzin determinades operacions perilloses.

#### VESTIDORS I SERVEIS HIGIÈNICS

Com a mínim, compliran els requisits de resistència assenyalats en les accions gravitatòries d'edificació i la seva estabilitat complirà els mateixos coeficients de seguretat.

L'aigua serà de la xarxa pública, en cas contrari caldrà tenir anàlisi de potabilitat.

#### INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA PROVISIONAL

La instal·lació elèctrica provisional complirà, com a mínim, els següents requisits:

- Els equips de protecció magnetotèrmic i diferencials, així com quadres de maniobra hauran d'estar en perfecte estat de funcionament.
- Els cables elèctrics no es podran estendre directament sobre el sòl de manera que es pugui transitar amb vehicles per sobre.
- No es podran fer, en cap cas, les connexions a terra a través de les conduccions d'aigua.
- No es faran reparacions de maquinària en tensió.
- Al costat del quadre elèctric caldrà que hi hagi col·locat un extintor.

#### Maquinària pesada

##### CAMIÓ-GRUA

- No es podrà superar la capacitat de càrrega del ganxo instal·lat.
- No es podrà superar la capacitat de càrrega de la grua instal·lada sobre el camió.
- Abans d'aixecar una càrrega caldrà comprovar la llargada màxima del braç.
- Les maniobres sense visibilitat hauran de ser dirigides per un senyalista.
- Es prohibeix passar el braç de la grua, amb càrrega o sense, per damunt del personal.
- En cas d'entrar en contacte amb una línia elèctrica caldrà demanar auxili amb la botzina i no es podrà abandonar la cabina encara que no hi hagi contacte elèctric. Mentrestant ningú no podrà tocar el camió-grua.
- Abans de començar qualsevol desplaçament caldrà assegurar-se de què el braç de la grua està immobilitzat.
- La càrrega no es podrà arrossegar ni fer estirades brusques.
- Abans d'aixecar la càrrega caldrà assegurar-se de què la màquina està estabilitzada.
- No és permesa l'entrada a la cabina de persones que no estiguin capacitades per a tal fi.
- Tots els ganxos i eslingues que s'utilitzin caldrà que disposin del corresponent pestell de seguretat.
- A la cabina de comandament caldrà disposar d'un extintor d'incendis.

##### GRUA AUTOPORTANT

- Queda expressament prohibit l'estacionament i desplaçament de la grua autoportant a una distància igual o inferior a 2 metres del límit de les rases o talls en el terreny. En cas de ser necessari l'apropament a zones per sota d'aquests valors caldrà blindar la zona afectada i col·locar un topall ferm per a les rodes del darrera.
- No s'hissaran càrregues si prèviament no s'han posat en servei els peus hidràulics d'estabilització de la grua.
- El ganxo sempre disposarà del pestell de seguretat.
- Caldrà estar, en tot moment, alerta de possibles deformacions del terreny en les operacions de càrrega i transport de càrregues.
- Queda prohibit estar o realitzar treballs en un radi de 5 m. al voltant de la grua, i dins del radi d'acció de les càrregues suspeses.
- Queda prohibit utilitzar la grua per arrossegar càrregues.
- Queda prohibit utilitzar la grua com a plataforma de treball del personal.



#### PALA CARREGADORA / PALA RETROEXCAVADORA

- Per evitar el risc de caiguda d'objectes sobre la cabina de comandament de la màquina caldrà que la cabina estigui dotada de protecció contra impactes i bolcs.
- Caldrà revisar periòdicament tots els punts d'escapament del motor per evitar que a la cabina hi arribin gasos tòxics.
- Per evitar les conseqüències d'incendi la pala portarà un extintor timbrat i amb les revisions al dia.
- Queda prohibit l'accés a la pala de persones que no estiguin expressament autoritzades.
- L'oli del sistema hidràulic és inflamable. Abans de soldar algun tub del sistema hidràulic, caldrà buidar i netejar d'oli.
- En la utilització d'aire a pressió caldrà protegir-se amb una mascareta de filtre mecànic, una granota de cotó, un davantal de cuir i uns guants de cuir.
- Per evitar el risc del bolc de la pala caldrà instal·lar topalls al final del recorregut, ubicats a un mínim de 2 m. del cap del talús. El cap del talús se senyalitzarà amb cinta de senyalització groga i negra.
- La pala estarà dotada de senyal acústic automàtic de retrocés.

#### Màquines portàtils

De manera genèrica totes les màquines portàtils compliran, com a mínim, els següents requisits:

- Els motors elèctrics de les màquines portaran doble aïllament.
- Les màquines que funcionen mitjançant corretges caldrà que estiguin tancades per les seves carcasses protectores.
- Les màquines amb discos de moviment mecànic estaran protegides amb carcasses completes, que sense necessitat d'aixecar-les permetin veure el tall fet.
- Les màquines amb funcionament irregular o avariades es retiraran de l'obra fins a la seva reparació o substitució.
- En cas de soroll per sobre de límit admissible caldrà utilitzar auriculars aïllants o amortidors del soroll.
- En cas de pols elevada caldrà utilitzar mascaretes aïllants de la pols.
- Queda prohibit l'abandonament de màquines en qualsevol lloc de l'obra o plataformes de les bastides, tot i estar desconnectades del subministrament elèctric.

#### Proteccions personals

Les condicions mínimes que han de complir els EPI són les que marca el R.D. 1407/92 20/11, trasposat de la Directiva Europea 89/686/CEE 21/12/98. A continuació s'enumeren alguns requisits generals aplicables a tot tipus d'EPI:

- Cal que el seu disseny sigui ergonòmic, de tal manera que l'usuari pugui realitzar de manera normal l'activitat que l'exposa al risc, i tenir una protecció tan alta com sigui possible.
- El tipus de protecció haurà de ser adequat als diferents nivells de risc.
- Seran el més lleugers possible sense perjudici, però, a la seva solidesa.
- Disposaran d'un catàleg explicatiu del fabricant on hi figurarà: el nom i adreça del fabricant; les instruccions d'ús, emmagatzematge, neteja, manteniment, revisió, i desinfecció; els rendiments obtinguts en els exàmens tècnics; els accessoris que pot fer servir l'EPI i les característiques dels recanvis; la classe de protecció que ofereix; la data de caducitat; i l'explicació de les marques que porti.
- Les marques d'identificació de l'EPI seran pictogrames que es podran llegir durant tota la vida que se li calculi a l'EPI.
- Caldrà que l'EPI es pugui treure, posar o ajustar sense cap tipus d'eina.







- Quan portin un sistema d'ajustament, una vegada ajustat no podrà desajustar-se, en condicions normals d'ús, sense la voluntat de l'usuari.
- Si cobreix una part del cos, l'EPI estarà, sempre que sigui possible, suficientment ventilat.
- Els EPI de cara, ulls i vies respiratòries limitaran al mínim el camp de visió de l'usuari, i seran compatibles amb l'ús de lentilles o ulleres.

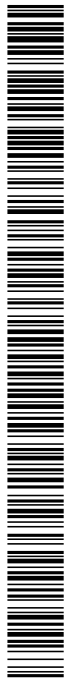
#### Mesures i proteccions col·lectives

De forma genèrica durant el transcurs de l'obra es compliran els següents requisits:

- Mantenir netes les zones de treball.
- Elecció del personal idoni per la conducció de màquines, elevadors i grues.
- Senyalització de les zones de treball.
- Utilització de mitjans acústics d' avís en maniobres de maquinària.
- Senyalitzar àrees de trànsit de vianants, personal i maquinària.
- Localitzar i senyalitzar les Instal·lacions públiques existents.
- No treballar en nivells sobreposats.
- Prohibició de presència de personal en la zona de transport o elevació de material.
- Prohibició dels mitjans de transport de material per dur personal.
- Revisió freqüent de la maquinària.
- Evitar els salts de nivell del personal sense mitjans auxiliars de baixada i pujada.
- Extreure claus i altres elements de la fusta utilitzada.
- Vigilància extrema en les operacions d'encofrat.
- Emmagatzematge de material ordenat en zones que no afectin el pas de personal.
- Proteccions corresponents a cada tipus de maquinària que s'utilitzi.
- Connexions elèctriques provisionals amb mecanismes estancs.
- Estabilitat i bona subjecció en l'elevació de material.
- Rentat freqüent de tot l'equip de protecció individual.
- No s'entrarà en contacte directe amb cap mena de material sense dur les proteccions individuals.
- Dur a terme les tasques des de posicions estables, sense perill de caigudes.

Girona, octubre del 2019

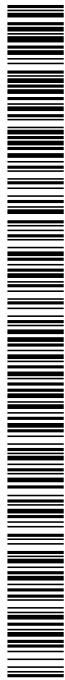
L'enginyer industrial,  
 del Consell Comarcal del Gironès  
 Jordi Güell i Camps



Codi Segur de Verificació: d66c44ff-e24e-4033-9dd0-ca8dc17c87f0  
Origen: Ciutadà  
Identificador document original: ES\_L01081000\_2019\_6269678  
Data d'impressió: 30/01/2020 11:36:30  
Pàgina 18 de 35

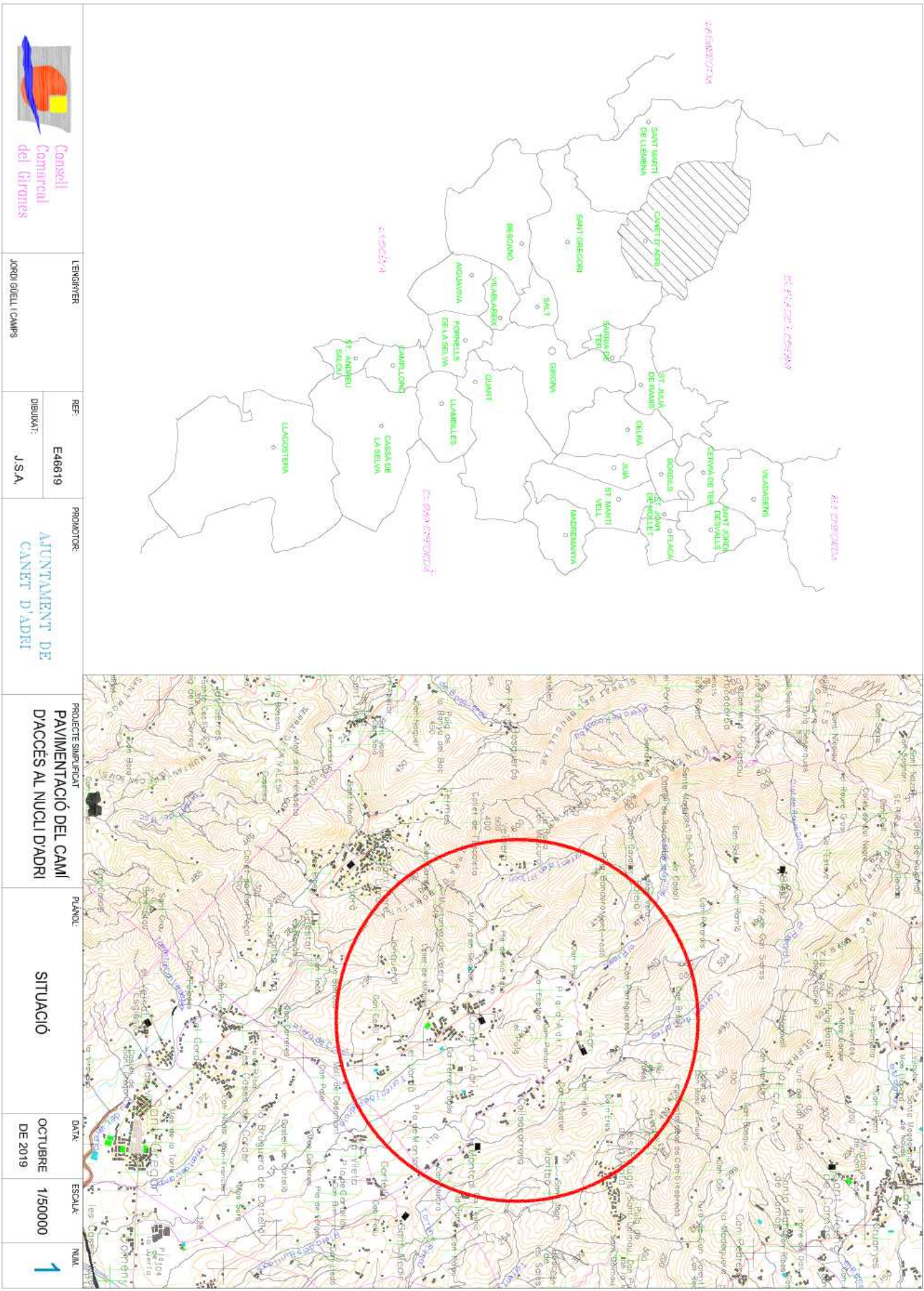
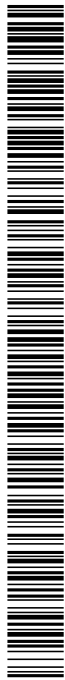
## SIGNATURES

1.- Jordi Güell Camps - DNI 40295123C (AUT), 16/10/2019 11:29



Consell  
Comarcal  
del Gironès

## 2. PLÀNOLS



**Consell Comarcal del Gironès**

LENGUATGE: JORDI GÜELL I CAMPS

REF: E46619

DIBUJANT: J.S.A.

PROMOTOR: AJUNTAMENT DE CANET D'ADRI

PROJECTE SUPLENCIARI: PAVIMENTACIÓ DEL CAMÍ DACCÉS AL NUCLI D'ADRI

PLANI: SITUACIÓ

DATA: OCTUBRE DE 2019

ESCALA: 1/50000

NUM: 1





Consell  
Comarcal  
del Gironès

LENGUATGE

JORDI GÜELL I CAMPS

REF:

E46619

DIBUJANT:

J.S.A.

PROMOTOR:

AJUNTAMENT DE  
CANET D'ADRI

PROJECTE SUPLENCIARI

PAVIMENTACIÓ DEL CAMÍ  
D'ACCÉS AL NUCLI D'ADRI

PLÀNOL:

SECCIÓ TIPUS

DATA:

OCTUBRE  
DE 2019

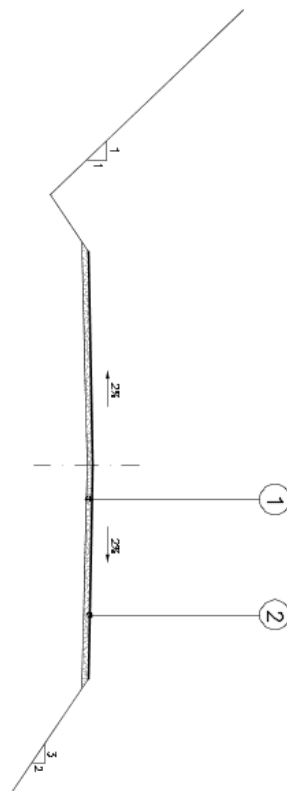
ESCALA:

1/50

NÚM.

3

### PERFIL TIPUS



### CARACTERÍSTIQUES:

- ① - FRESSAT DE PAVIMENT EXISTENT EN TRAMPS MALIBESOS DE SOL. DE GRUIX I REPOSICIÓ DE MESCCLA BITUMINOSA EN CALENT.
- ② - ESTESA I COMPACTACIÓ DE MICROAGLOMERAT EN FIED TIPUS MICRO-B (SUPRIT) AMB UNA DOTACIÓ DE 10KG/m<sup>2</sup> SOBRE RES D'ADHERÈNCIA.



Codi Segur de Verificació: d66c44ff-e24e-4033-9dd0-ca8dc17c87f0  
Origen: Ciutadà  
Identificador document original: ES\_L01081000\_2019\_6269678  
Data d'impressió: 30/01/2020 11:36:30  
Pàgina 22 de 35

**SIGNATURES**  
1.- Jordi Güell Camps - DNI 40295123C (AUT), 16/10/2019 11:29



Consell  
Comarcal  
del Gironès

### 3. PRESSUPOST



## 3.1 ESTAT D'AMIDAMENTS.

ACCÉS ALS NUCLIS DE POBLACIÓ DEL MUNICIPI DE CANET D'ADRI  
 AJUNTAMENT DE CANET D'ADRI  
 OCTUBRE DE 2019

## AMIDAMENTS

Pàg.: 1

OBRA 01 PAVIMENTACIÓ DEL CAMÍ D'ACCÉS AL NUCLI D'ADRI  
 CAPITOL 01 PAVIMENTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	G219U200	M2	FRESAT PER CM DE GRUIX DE PAVIMENT DE MESCLES BITUMINOSES, INCLÒS CÀRREGA MECÀNICA O MANUAL, TRANSPORT A L'ABOCADOR DELS MATERIALS RESULTANTS, CÀNON D'ABOCAMENT I MANTENIMENT DE L'ABOCADOR, INCLOSA LA NETEJA DE LA SUPERFÍCIE

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			5,000	930,000			4.650,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 4.650,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	F9J13J40	M2	REG D'ADHERÈNCIA AMB EMULSIÓ BITUMINOSA CATIONICA TIPUS C60B3/B4 ADH(ECR-1), AMB DOTACIÓ 1 KG/M2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				930,000			930,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 930,000

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	G9H11231	T	PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA CONTÍNUA EN CALENT TIPUS AC 16 SURF B 35/50 D, AMB BETUM ASFÀLTIC DE PENETRACIÓ, DE GRANULOMETRIA DENSE PER A CAPA DE TRÀNSIT I GRANULAT GRANÍTIC, ESTESA I COMPACTADA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,400	930,000		0,050	111,600	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 111,600

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
4	F9K4VAMO	T	MICROAGLOMERAT EN FRED (SLURRY) TIPUS MICROF 8 C60B5/B6 MIC(ECL-2D), COMPOST PER GRANULAT, EMULSIÓ BITUMINOSA, FIBRA DE VIDRE, POLS MINERAL I ADDITIUS, COL·LOCACIÓ MECÀNICA, NETEJA DEL FERM INCLOSA, PER A GRANS SUPERFÍCIES

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,100	2.520,000	5,000	0,012	166,320	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 166,320

OBRA 01 PAVIMENTACIÓ DEL CAMÍ D'ACCÉS AL NUCLI D'ADRI  
 CAPITOL 02 SENYALITZACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	GBA1U310	M	PINTAT DE FAIXA DE 10 CM D'AMPLADA SOBRE PAVIMENT, AMB PINTURA TERMOPLÀSTICA EN CALENT I REFLECTANT AMB MICROESFERES DE VIDRE, INCLOENT EL PREMARCATGE.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				2,000	2.520,000		5.040,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 5.040,000

EUR





ACCÉS ALS NUCLIS DE POBLACIÓ DEL MUNICIPI DE CANET D'ADRI  
 AJUNTAMENT DE CANET D'ADRI  
 OCTUBRE DE 2019

## AMIDAMENTS

Pàg.: 2

OBRA 01 PAVIMENTACIÓ DEL CAMÍ D'ACCÉS AL NUCLI D'ADRI  
 CAPITOL 03 CONTROL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	JZ111B0C	U	DESPLAÇAMENT D'ANALISTA I EQUIP PER A REALITZAR ASSAIGS IN SITU O PRESA DE MOSTRES, EN UN RADII DE 30 KM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000				3,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

2	J03DS10Q	U	ASSAIG DE CÀRREGA IN SITU, AMB PLACA DE 30 CM DE DIÀMETRE D'UN SÒL, SEGONS LA NORMA NLT 357
---	----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

3	J9H11A01	U	PRESA D'UNA MOSTRA DE MICROAGLOMERAT EN FRED, SEGONS LA NORMA UNE-EN 12274-1
---	----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

4	J9H1VA0T	U	DETERMINACIÓ DEL CONTINGUT MIG DE LIGANT RESIDUAL MITJANÇANT ASSAIGS D'EXTRACCIÓ D'UNA MOSTRA DE MICROAGLOMERAT EN FRED, SEGONS LA NORMA UNE-EN 12274-2
---	----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

OBRA 01 PAVIMENTACIÓ DEL CAMÍ D'ACCÉS AL NUCLI D'ADRI  
 CAPITOL 04 SEGURETAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	HBB11251	U	PLACA AMB PINTURA REFLECTORA CIRCULAR DE 60 CM DE DIÀMETRE, PER A SENYALS DE TRÀNSIT, FIXADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS

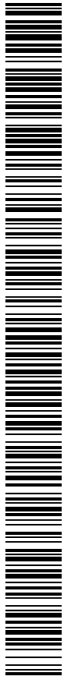
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,000				2,000	C##D##E##F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

2	HBB11111	U	PLACA AMB PINTURA REFLECTORA TRIANGULAR DE 70 CM DE COSTAT, PER A SENYALS DE TRÀNSIT, FIXADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS
---	----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

EUR



ACCÉS ALS NUCLIS DE POBLACIÓ DEL MUNICIPI DE CANET D'ADRI  
 AJUNTAMENT DE CANET D'ADRI  
 OCTUBRE DE 2019

## AMIDAMENTS

Pàg.: 3

1			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
---	--	--	-------	--	--	--	-------	-------------

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

3	HBC1KJ00	M	TANCA MÒBIL METÀL·LICA DE 2,5 M DE LLARGÀRIA I 1 M D'ALÇÀRIA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS					
---	----------	---	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			6,000	2,500			15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **15,000**

4	HBC1JF01	U	LLUMENERA AMB LÀMPADA FIXA DE COLOR AMBRE I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS					
---	----------	---	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				5,000			5,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

5	HB2C2000	M	BARRERA RÍGIDA EN FORMA DE MITJA CAMPANA DE CARES ARRODONIDES, TIPUS NEW JERSEY, PREFABRICADA I COL·LOCADA					
---	----------	---	--	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				2,000			2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

6	HM31161J	U	EXTINTOR DE POLS SECA, DE 6 KG DE CÀRREGA, AMB PRESSIÓ INCORPORADA, PINTAT, AMB SUPORT A LA PARET I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS					
---	----------	---	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

7	HQUA2100	U	FARMACIOLA PORTÀTIL D'URGÈNCIA, AMB EL CONTINGUT ESTABLERT A L'ORDENANÇA GENERAL DE SEGURETAT I HIGIENE EN EL TREBALL					
---	----------	---	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

8	HBC12300	U	CON DE PLASTIC REFLECTOR DE 50 CM D'ALÇÀRIA					
---	----------	---	---	--	--	--	--	--

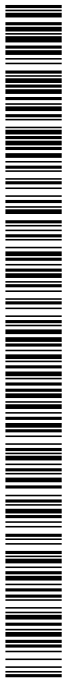
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			10,000				10,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **10,000**

9	HBC19081	M	CINTA D'ABALISAMENT, AMB UN SUPORT CADA 5 M I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS					
---	----------	---	---	--	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				100,000			100,000	C#*D#*E#*F#

EUR



Codi Segur de Verificació: d66c44ff-e24e-4033-9dd0-ca8dc17c87f0  
Origen: Ciutadà  
Identificador document original: ES\_L01081000\_2019\_6269678  
Data d'impressió: 30/01/2020 11:36:30  
Pàgina 27 de 35

## SIGNATURES

1.- Jordi Güell Camps - DNI 40295123C (AUT), 16/10/2019 11:29

ACCÉS ALS NUCLIS DE POBLACIÓ DEL MUNICIPI DE CANET D'ADRI  
AJUNTAMENT DE CANET D'ADRI  
OCTUBRE DE 2019

## AMIDAMENTS

Pàg.: 4

---

TOTAL AMIDAMENT	100,000
-----------------	---------

---



## 3.2 PRESSUPOSTOS PARCIAIS.

Codi Segur de Verificació: d66c44ff-e24e-4033-9dd0-ca8dc17c87f0  
 Origen: Ciutadà  
 Identificador document original: ES\_L01081000\_2019\_6269678  
 Data d'impressió: 30/01/2020 11:36:30  
 Pàgina 29 de 35

SIGNATURES  
 1.- Jordi Güell Camps - DNI 40295123C (AUT), 16/10/2019 11:29

ACCÉS ALS NUCLIS DE POBLACIÓ DEL MUNICIPI DE CANET D'ADRI  
 AJUNTAMENT DE CANET D'ADRI  
 OCTUBRE DE 2019

## PRESSUPOST

Pàg.: 1

OBRA 01 PAVIMENTACIÓ DEL CAMÍ D'ACCÉS AL NUCLI D'ADRI  
 CAPITOL 01 PAVIMENTACIÓ

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PRFII	AMIDAMENT	IMPORT
1 G219U200	M2	FRESAT PER CM DE GRUIX DE PAVIMENT DE MESCLES BITUMINOSES, INCLÒS CÀRREGA MECÀNICA O MANUAL, TRANSPORT A L'ABOCADOR DELS MATERIALS RESULTANTS, CÀNON D'ABOCAMENT I MANTENIMENT DE L'ABOCADOR, INCLOSA LA NETEJA DE LA SUPERFÍCIE (P - 3)	0,61	4.650,000	2.836,50
2 F9J13J40	M2	REG D'ADHERÈNCIA AMB EMULSIÓ BITUMINOSA CATIONICA TIPUS C60B3/B4 ADH(ECR-1), AMB DOTACIÓ 1 KG/M2 (P - 1)	0,42	930,000	390,60
3 G9H11231	T	PAVIMENT DE MESCLA BITUMINOSA CONTINUA EN CALENT TIPUS AC 16 SURF B 35/50 D, AMB BETUM ASFÀLTIC DE PENETRACIÓ, DE GRANULOMETRIA DENSA PER A CAPA DE TRÀNSIT I GRANULAT GRANITIC, ESTESA I COMPACTADA (P - 4)	52,69	111.600	5.880,20
4 F9K4VAMO	T	MICROAGLOMERAT EN FRED (SLURRY) TIPUS MICROF 8 C60B5/B6 MIC(ECL-2D), COMPOST PER GRANULAT, EMULSIÓ BITUMINOSA, FIBRA DE VIDRE, POLS MINERAL I ADDITIUS, CÒL·LOCACIÓ MECÀNICA, NETEJA DEL FERM INCLOSA, PER A GRANS SUPERFÍCIES (P - 2)	170,02	166,320	28.277,73
<b>TOTAL CAPITOL</b>	<b>01.01</b>				<b>37.385,03</b>

OBRA 01 PAVIMENTACIÓ DEL CAMÍ D'ACCÉS AL NUCLI D'ADRI  
 CAPITOL 02 SENYALITZACIÓ

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PRFII	AMIDAMENT	IMPORT
1 GBA1U310	M	PINTAT DE FAIXA DE 10 CM D'AMPLADA SOBRE PAVIMENT, AMB PINTURA TERMOPLÀSTICA EN CALENT I REFLECTANT AMB MICROESFERES DE VIDRE, INCLOENT EL PREMARCATGE. (P - 5)	0,53	5.040,000	2.671,20
<b>TOTAL CAPITOL</b>	<b>01.02</b>				<b>2.671,20</b>

OBRA 01 PAVIMENTACIÓ DEL CAMÍ D'ACCÉS AL NUCLI D'ADRI  
 CAPITOL 03 CONTROL

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 JZ111B0C	U	DESPLAÇAMENT D'ANALISTA I EQUIP PER A REALITZAR ASSAIGS IN SITU O PRESA DE MOSTRES, EN UN RADÍ DE 30 KM (P - 18)	64,50	3,000	193,50
2 J03DS10Q	U	ASSAIG DE CÀRREGA IN SITU, AMB PLACA DE 30 CM DE DIÀMETRE D'UN SÒL, SEGONS LA NORMA NLT 357 (P - 15)	132,33	2,000	264,66
3 J9H11A01	U	PRESA D'UNA MOSTRA DE MICROAGLOMERAT EN FRED, SEGONS LA NORMA UNE-EN 12274-1 (P - 16)	27,40	1,000	27,40
4 J9H1VA0T	U	DETERMINACIÓ DEL CONTINGUT MIG DE LLIGANT RESIDUAL MITJANÇANT ASSAIGS D'EXTRACCIÓ D'UNA MOSTRA DE MICROAGLOMERAT EN FRED, SEGONS LA NORMA UNE-EN 12274-2 (P - 17)	128,67	2,000	257,34
<b>TOTAL CAPITOL</b>	<b>01.03</b>				<b>742,90</b>

OBRA 01 PAVIMENTACIÓ DEL CAMÍ D'ACCÉS AL NUCLI D'ADRI  
 CAPITOL 04 SEGURETAT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT

EUR



Codi Segur de Verificació: d66c44ff-e24e-4033-9dd0-ca8dc17c87f0  
 Origen: Ciutadà  
 Identificador document original: ES\_L01081000\_2019\_6269678  
 Data d'impressió: 30/01/2020 11:36:30  
 Pàgina 30 de 35

## SIGNATURES

1.- Jordi Güell Camps - DNI 40295123C (AUT), 16/10/2019 11:29

ACCÉS ALS NUCLIS DE POBLACIÓ DEL MUNICIPI DE CANET D'ADRI  
 AJUNTAMENT DE CANET D'ADRI  
 OCTUBRE DE 2019

## PRESSUPOST

Pàg.: 2

1	HBB11251	U	PLACA AMB PINTURA REFLECTORA CIRCULAR DE 60 CM DE DIÀMETRE, PER A SENYALS DE TRÀNSIT, FIXADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (P - 8)	46,71	2,000	93,42
2	HBB11111	U	PLACA AMB PINTURA REFLECTORA TRIANGULAR DE 70 CM DE COSTAT, PER A SENYALS DE TRÀNSIT, FIXADA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (P - 7)	41,17	2,000	82,34
3	HBC1KJ00	M	TANCA MÒBIL METÀL·LICA DE 2,5 M DE LLARGÀRIA I 1 M D'ALÇÀRIA I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (P - 12)	9,49	15,000	142,35
4	HBC1JF01	U	LLUMENERA AMB LÀMPADA FIXA DE COLOR AMBRE I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (P - 11)	14,62	5,000	73,10
5	HB2C2000	M	BARRERA RÍGIDA EN FORMA DE MITJA CAMPANA DE CARES ARRODONIDES, TIPUS NEW JERSEY, PREFABRICADA I COL·LOCADA (P - 6)	70,96	2,000	141,92
6	HM31161J	U	EXTINTOR DE POLS SECA, DE 6 KG DE CÀRREGA, AMB PRESSIÓ INCORPORADA, PINTAT, AMB SUPORT A LA PARET I AMB EL DESMUNTATGE INCLÒS (P - 13)	44,50	1,000	44,50
7	HQUA2100	U	FARMACIOLA PORTÀTIL D'URGÈNCIA, AMB EL CONTINGUT ESTABLERT A L'ORDENANÇA GENERAL DE SEGURETAT I HIGIENE EN EL TREBALL (P - 14)	101,79	1,000	101,79
8	HBC12300	U	CON DE PLÀSTIC REFLECTOR DE 50 CM D'ALÇÀRIA (P - 9)	6,19	10,000	61,90
9	HBC19081	M	CINTA D'ABALISAMENT, AMB UN SUPORT CADA 5 M I AMB EL DESMUNTATGE INCLOS (P - 10)	0,45	100,000	45,00
TOTAL CAPITOL			01.04			786,32

Codi Segur de Verificació: d66c44ff-e24e-4033-9dd0-ca8dc17c87f0  
Origen: Ciutadà  
Identificador document original: ES\_L01081000\_2019\_6269678  
Data d'impressió: 30/01/2020 11:36:30  
Pàgina 31 de 35

**SIGNATURES**  
1.- Jordi Güell Camps - DNI 40295123C (AUT), 16/10/2019 11:29



## 3.3 PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.



ACCÉS ALS NUCLIS DE POBLACIÓ DEL MUNICIPI DE CANET D'ADRI  
AJUNTAMENT DE CANET D'ADRI  
OCTUBRE DE 2019

## RESUM DE PRESSUPOST

Pàg.: 1

NIVELL 2: CAPITOL			Import
CAPITOL	01.01	PAVIMENTACIÓ	37.385,03
CAPITOL	01.02	SENYALITZACIÓ	2.671,20
CAPITOL	01.03	CONTROL	742,90
CAPITOL	01.04	SEGURETAT	786,32
Obra	01	PAVIMENTACIÓ DEL CAMÍ D'ACCÉS AL NUCLI D'ADRI	41.585,45
			41.585,45

NIVELL 1: OBRA			Import
Obra	01	PAVIMENTACIÓ DEL CAMÍ D'ACCÉS AL NUCLI D'ADRI	41.585,45
			41.585,45



Codi Segur de Verificació: d66c44ff-e24e-4033-9dd0-ca8dc17c87f0  
 Origen: Ciutadà  
 Identificador document original: ES\_L01081000\_2019\_6269678  
 Data d'impressió: 30/01/2020 11:36:30  
 Pàgina 33 de 35

## SIGNATURES

1.- Jordi Güell Camps - DNI 40295123C (AUT), 16/10/2019 11:29

ACCÉS ALS NUCLIS DE POBLACIÓ DEL MUNICIPI DE CANET D'ADRI  
 AJUNTAMENT DE CANET D'ADRI  
 OCTUBRE DE 2019

## RESUM DE PRESSUPOST

Pàg.: 1

NIVELL 2: CAPITOL			%
CAPITOL	01.01	PAVIMENTACIÓ	89,90
CAPITOL	01.02	SENYALITZACIÓ	6,42
CAPITOL	01.03	CONTROL	1,79
CAPITOL	01.04	SEGURETAT	1,89
Obra	01	PAVIMENTACIÓ DEL CAMÍ D'ACCÉS AL NUCLI D'ADRI	100,00
			100,00
NIVELL 1: OBRA			%
Obra	01	PAVIMENTACIÓ DEL CAMÍ D'ACCÉS AL NUCLI D'ADRI	100,00
			100,00

Codi Segur de Verificació: d66c44ff-e24e-4033-9dd0-ca8dc17c87f0  
Origen: Ciutadà  
Identificador document original: ES\_L01081000\_2019\_6269678  
Data d'impressió: 30/01/2020 11:36:30  
Pàgina 34 de 35

**SIGNATURES**  
1.- Jordi Güell Camps - DNI 40295123C (AUT), 16/10/2019 11:29



## 3.4 PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE.

ACCÉS ALS NUCLIS DE POBLACIÓ DEL MUNICIPI DE CANET D'ADRI  
 AJUNTAMENT DE CANET D'ADRI  
 OCTUBRE DE 2019

**PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE**

Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	41.585,45
13 % DESPESES GENERALS SOBRE 41.585,45.....	5.406,11
6 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 41.585,45.....	2.495,13
Subtotal	49.486,69
21 % IVA SOBRE 49.486,69.....	10.392,20
<b>TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE</b>	<b>€ 59.878,89</b>

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

( CINQUANTA-NOU MIL VUIT-CENTS SETANTA-VUIT EUROS AMB VUITANTA-NOU CÈNTIMS )

Girona, octubre de 2019

L'enginyer industrial

L'arquitecta tècnic

Jordi Güell i Camps  
 Col·legiat 8.005

Patricia Montesinos Cerro  
 Col·legiada 571

