

**BASES TÈCNIQUES PER A LA RENOVACIÓ DE PAVIMENT
ASFÀLTIC AL CARRER RAFEL ALBERTÍ**

NOVEMBRE 2016



MEMÒRIA

DOCUMENTACIÓ

MEMÒRIA

ANTECEDENTS
OBJECTE DE LES BASES TÈCNIQUES
SITUACIÓ I DISPONIBILITAT DEL TERRENYS
DESCRIPCIÓ DE LES OBRES I JUSTIFICACIÓ DEL DIMENSIONAT
TERMINI D'EXECUCIÓ DE LES OBRES
RESUM DEL PRESSUPOST

RESUM FOTOGRÀFIC

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

PLÀNOLS

Núm. 1 : Situació

Núm. 2 : Planta àmbit d'actuació

Núm. 3 : Planta àmbit d'actuació

Núm. 4 : Planta àmbit d'actuació

AMIDAMENTS

PRESSUPOST

MEMÒRIA

ANTECEDENTS

El carrer de Rafael Alberti, forma part, com a vial principal d'accés, dels carrers de la urbanització Lloret Residencial. Per això és dels vials que ha patit un desgast superior, donat el seu major ús per part dels vehicles.

L'Ajuntament de Lloret de Mar considera que s'ha de prioritzar aquest carrer, davant de la resta de la mateixa urbanització, en l'ordre de millora progressiva del paviment dels diferents vials.

OBJECTE DE LA MEMÒRIA VALORADA

Constitueix l'objecte d'aquesta memòria el definir i valorar la solució tècnica adoptada per a procedir a l'execució de les obres de renovació del paviment d'aglomerat asfàltic al carrer de Rafel Alberti; amb estricte compliment del que disposa el Reial Decret Legislatiu 3/2011, de 14 de novembre, pel qual s'aprova el text refós de la Llei de contractes del sector públic, que recull la Llei 30/2007, de 30 d'octubre, de contractes del Sector Públic, i la Llei 34/2010, de 5 d'agost, que la modifiquen; el Decret 179/1995, de 13 de juny, pel qual s'aprova el Reglament d'obres, activitats i serveis dels ens locals i la resta de normativa general o sectorial que li sigui aplicable.

L'obra té la consideració d'ordinària de conservació i manteniment d'acord amb el que es disposa en els articles 9 i 12 del Reglament d'Obres, Activitats i Serveis dels Ens Locals.

SITUACIÓ I DISPONIBILITAT DEL TERRENYS

Totes les obres previstes es situen en terrenys de domini públic municipal i més concretament en vialitat.

DESCRIPCIÓ DE LES OBRES I JUSTIFICACIÓ DEL DIMENSIONAT

Les renovacions de paviments asfàltics en carrers consisteixen en l'execució, en major o menor grau, d'alguna de les unitats d'obra següents:

- Fresat de la superfície.
- Aixecament de tapes de la via pública.
- Subministrament, estesa i compactat de paviment de barreja bituminosa en calent, inclòs reg d'adherència.
- Neteja, escombrat i cloteig amb aglomerat asfàltic en calent.
- Càrrega i transport de runes a acopi municipal
- Pintura vial de senyalització horitzontal.

En aquest cas concret, la solució proposada és la de fresar lateralment una banda d'1 metre d'ample als dos costats del carrer per poder fer una entrega correcta de la nova capa d'asfalt. Es sanejaran els flonjalls puntuals del paviment que es detectin i posteriorment s'aplicarà una capa de 6 cm de mescla bituminosa a tot l'ample del carrer.

També es preveu la formació de ressalts d'asfalt en alguns punts del carrer on s'ha detectat la necessitat de fer reduir la velocitat del trànsit de vehicles.

La relació d'obres, el seu amidament i valoració s'inclou en l'apartat de pressupostos, adjunt a aquesta memòria.

Igualment la documentació fotogràfica de l'estat actual i els plànols permeten la millor comprensió dels àmbits d'actuació.

TERMINI I PLA D'EXECUCIÓ DE LES OBRES

Les obres definides en la present memòria s'executaran en un termini màxim de dues setmanes des de la data en que es formalitzi el corresponent contracte.

RESUM DEL PRESSUPOST

Aquestes obres tenen un pressupost d'execució per contracte de **99.819,77 €**, IVA inclòs.

Lloret de Mar, novembre de 2016

L'Alcalde

L'Enginyer municipal,

Jaume Dulsat i Rodríguez

Jordi Aulet i Corney



RECULL FOTOGRÀFIC



ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

1 COMPLIMENT DEL R.D. 1627/97, DE 24 D'OCTUBRE, SOBRE DISPOSICIONS DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ

1.1 INTRODUCCIÓ

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

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

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

El Pla de Seguretat i Salut s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

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

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

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

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

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

Inspecció de Treball i Seguretat Social, al contractista, sots-contractistes i representants dels treballadors.

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

1.2 CARACTERÍSTIQUES DE L'OBRA

Obra

Aquest estudi és el corresponent al projecte: "renovació de paviment d'aglomerat asfàltic al carrer de Rafael Alberti."

Descripció

La descripció de l'obra és la que figura en la memòria del Projecte per la qual cosa no es considera necessària la seva repetició en aquest Estudi.

Pressupost

El pressupost d'execució per contracte de la totalitat de l'obra és de **99.819,77€**, I.V.A inclòs.

Termini d'execució

El termini d'execució previst és de dues setmanes com a màxim.

Personal previst

Segons les diferents fases de l'obra s'estima que la màxima concurrència de treballadors serà de 6 persones.

Unitats constructives que componen l'obra

Les unitats constructives que componen l'obra són les següents:

- Paviment asfàltic en calent de 6 cms i reg d'adherència, previ fresat de la superfície
- Neteja, escombrat i sanejament d'arrels existents
- Aixecament de tapes existents
- Senyalització horitzontal afectada per reparacions de paviment
- Seguretat i Salut a l'obra.

1.3 PRINCIPIS GENERALS APLICABLES DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA

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

- 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 posada en servei i el control periòdic de les Instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut dels treballadors
- e) La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses
- f) La recollida dels materials perillosos utilitzats
- g) L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes
- h) L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball
- i) La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms.
- j) Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra.

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

- 1 L'empresari aplicarà les mesures que integren el deure general de prevenció, d'acord amb els següents principis generals:
 - a) Evitar riscos
 - b) Avaluar els riscos que no es puguin evitar
 - c) Combatre els riscos a l'origen
 - d) Adaptar el treball a la persona, en particular amb el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu i reduir els efectes del mateix a la salut
 - e) Tenir en compte l'evolució de la tècnica
 - f) Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill
 - g) Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica,

l'organització del treball, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball

- h) Adoptar mesures que posin per davant la protecció col·lectiva a la individual
 - i) Donar les degudes instruccions als treballadors
- 2 L'empresari tindrà en consideració les capacitats professionals dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el moment d'encomanar les feines
 - 3 L'empresari adoptarà les mesures necessàries per garantir que només els treballadors que hagin rebut informació suficient i adequada puguin accedir a les zones de risc greu i específic
 - 4 L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pugués cometre el treballador. Per a la seva aplicació es tindran en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només podran adoptar-se quan la magnitud dels esmentats riscos sigui substancialment inferior a les dels que es pretén controlar i no existeixin alternatives més segures
 - 5 Serà obligatori en l'execució d'aquesta obra, concertar operacions d'assegurances que tinguin com a finalitat garantir com a àmbit de cobertura la previsió de riscos derivats del treball, l'empresa respecte dels seus treballadors, els treballadors autònoms respecte d'ells mateixos i les societats cooperatives respecte els socis, l'activitat dels quals consisteixi en la prestació del seu treball personal.

1.4 IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS

Sense perjudici de les disposicions mínimes de Seguretat i Salut aplicables a l'obra establertes a l'annex IV del Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, s'enumeren a continuació els riscos particulars dels diferents treballs d'obra.

1.4.1 MITJANS I MAQUINÀRIA

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades
- Riscos derivats del funcionament de camions-grua.
- Caiguda de la càrrega transportada
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots

- Contactes elèctrics directes o indirectes

1.4.2 TREBALLS PREVIS

- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de material
- Trobar canalitzacions elèctriques o d'aigua enterrades.

1.4.3 RAM DE PALETA

- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes

1.4.4 INSTAL·LACIONS

- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes), en els treballs d'instal·lació dels punts de llum.
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobreesforços per postures incorrectes

1.5 MESURES DE PREVENCIÓ I PROTECCIÓ

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

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

1.5.1 MESURES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra
- Senyalització de les zones de perill i de treball, amb una tanca de plàstic reflector, i enllumenat de seguretat nocturn.
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Respectar les distàncies de seguretat amb les Instal·lacions existents
- Respectar les distàncies de seguretat amb la maquinària utilitzada.
- La maquinària ha de disposar de senyalització lluminosa i acústica d'avís
- Els elements de les Instal·lacions han d'estar amb les seves proteccions aïllants
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra

1.5.2 MESURES DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

- Utilització de caretes i ulleres homologades contra la pols i/o projecció de partícules
- Utilització de calçat de seguretat
- Utilització de casc homologat
- Utilització de guants homologats per evitar el contacte directe amb materials agressius i minimitzar el risc de talls i punxades
- Utilització de mandils

1.5.3 MESURES DE PROTECCIÓ A TERCERS

- Tancament, senyalització i enllumenat al voltant de l'obra i zones on s'estigui treballant, amb malla de plàstic reflector de seguretat de 1,50 m. d'alçada i color vistós. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin entrar.
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega

1.6 PRIMERS AUXILIS

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

S'informarà a l'inici de l'obra, de la situació dels diferents centres mèdics als quals s'hauran de traslladar els accidentats, com l'hospital comarcal de Blanes situat a quinze minuts en cotxe per el trasllat dels accidentats greus, i el centre d'atenció primària situat al carrer Girona, dins la població de Lloret de Mar. És convenient disposar a l'obra i en lloc ben visible, d'una llista amb els telèfons i adreces dels

centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc. per garantir el ràpid trasllat dels possibles accidentats.

1.7 SENYALITZACIÓ D'OBRES

El contractista és responsable de la senyalització de l'obra i no podrà al·legar desconeixement de la legislació i normativa a l'efecte encara que no se li hagi comunicat explícitament.

Està obligat a disposar dels medis humans i materials precisos per assegurar el seu compliment.

1.8 CONDICIONS DELS MEDIS DE PROTECCIÓ

Proteccions personals

Totes les peces de roba de protecció personal o elements de protecció col·lectiva tindran fixat un període de vida útil rebutjant-se al seu termini.

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

Tota peça de roba o equip que hagi patit tracte límit, es a dir, el màxim per el que es va concebre, per exemple un accident, serà rebutjat i refet al moment.

Aquelles peces de roba que per el seu ús, hagin adquirit més toleràncies que les permeses per el fabricant, seran reposades immediatament.

L'ús d'una peça de roba o equip de protecció mai representarà un risc en sí mateix.

Tot element de protecció personal s'ajustarà a les Normes d'Homologació del Ministeri de Treball (O.M. 17-5-74) (B.O.E. 29-5-74), sempre que existeixi en el mercat.

En els casos en que no existeixi normativa d'homologació oficial, seran de qualitat adequada a les seves respectives prestacions.

Proteccions col·lectives

Serà preocupació fonamental del responsable de la contracta a l'obra, l'establiment i manteniment de totes les mesures de seguretat necessàries, tant pel personal propi com per a tercers, estiguin o no incloses en aquest estudi, tenint en compte que el veritable responsable de la seguretat és el contractista i les despeses inherents a ella estan incloses en els costos indirectes de cada unitat d'obra i en les despeses generals.

- Tanques autònomes de limitació i protecció:

Tindran com a mínim 90 cm d'alçada, essent construïts a base de tubs metàl·lics.

- Topalls de desplaçament de vehicles:

Es podran realitzar amb un parell de taulons embridats, fixats al terreny mitjançant rodons clavats al mateix temps o d'una altra manera eficaç.

- Xarxes:

Seràn de poliamida. Les seves característiques generals seràn aquelles que compleixin, amb garantia, la funció protectora per a la que estan previstes.

- Elements de subjecció de cinyell de seguretat, ancoratges, suports i ancoratges de xarxes:

Tindran la suficient resistència per a suportar els esforços a que puguin ser sotmesos d'acord amb la seva funció protectora.

- Interruptors diferencials i preses de terra:

La sensibilitat mínima dels interruptors diferencials serà per a l'enllumenat de 30 mA i per a força de 300 mA. La resistència de les preses de terra no serà superior a la que es garanteix, d'acord amb la sensibilitat de l'interruptor diferencial, una tensió de contacte indirecte màxima de 24 V.

Es mesurarà la seva resistència periòdicament i, almenys, en l'època més seca de l'any.

- Senyalització lluminosa i acústica d'avís de la maquinària.

S'ha de mantenir en bon estat de manteniment la senyalització lluminosa i acústica de la maquinària que s'utilitza a l'obra.

- Extintors:

Seràn adequats en agent extintor i tamany al tipus d'incendi previsible i es revisaran cada 6 mesos com a màxim.

- Medis auxiliars de topografia:

Aquests medis, tals com cintes, banderoles, mires, etc., seràn dielèctrics, donat el risc d'electrocució a causa de les línies elèctriques.

1.9 SERVEIS DE PROTECCIÓ

Servei tècnic de Seguretat i Higiene

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

1.10 VIGILANT DE SEGURETAT I COMITÈ DE SEGURETAT I HIGIENE

S'anomena Vigilant de Seguretat d'acord amb el previst en l'Ordenança General de

Seguretat i Higiene en el Treball.

Es constituirà el Comitè quan el nombre de treballadors superi el previst en l'Ordenança Laboral de la Construcció, o en el seu cas, el que disposi el Conveni Col·lectiu Provincial.

1.11 INSTAL·LACIONS MÈDIQUES

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

1.12 INSTAL·LACIONS D'HIGIENE I BENESTAR

Es disposarà de vestuaris i serveis higiènics degudament dotats.

El vestuari disposarà de penja robes i seients.

Per a la neteja i conservació d'aquests locals es disposarà d'un treballador amb la dedicació necessària.

1.13 PLA DE SEGURETAT I HIGIENE

El contractista està obligat a redactar un Pla de Seguretat i Higiene, adaptant aquest Estudi Bàsic als seus mitjans i mètodes d'execució.

1.14 PROTECCIÓ RESPECTE A RASES, TALUSOS, PROVISIONS, MAQUINÀRIA ESTACIONADA, ETC.

El contractista apuntalarà adequadament les rases i no n'obrirà cap que no hagi de quedar tapada dins la mateixa jornada. Mentre estigui oberta es senyalitzarà adequadament, i disposarà les senyals, rases, barreres i vigilants suficients per impedir l'accés a les zones de perill (incloses senyals lluminoses de nit). Mantindrà suficientment il·luminades les zones que ho requereixin en el seu cas.

1.15 ACCÉS A L'OBRA

El contractista disposarà les senyals, rases, barreres i vigilants suficients per impedir l'accés a les zones de perill, amb rases, materials i maquinària arreglades, etc. En general tancarà els accessos al personal aliè a l'obra i disposarà de senyals clares al respecte.

1.16 RESPONSABILITAT DEL CONTRACTISTA

S'establiran les mesures de seguretat que foren necessàries en cada moment per a la higiene i la seguretat, tant per el personal de l'obra com l'aliè de la mateixa, encara que no s'explicitin en aquest estudi. el valor econòmic es considera inclòs en els costos

indirectes de cada unitat d'obra i en les despeses generals.

El delegat del contractista, cap d'obra, i el responsable del contractista amb el seu personal han de tenir particular atenció i dedicació prioritària en cas d'emergències, així com amb la seva prevenció.

1.17 SENYALITZACIÓ D'OBRES EN VIALS

El contractista és responsable de la senyalització d'obra i no podrà al·legar desconeixement de la legislació i la normativa a l'efecte, encara que no se li hagi fet comunicació explícita.

Està obligat a disposar dels medis humans i materials precisos per assegurar el seu compliment.

1.18 RELACIÓ DE NORMES I REGLAMENTS APLICABLES

- **Directiva 92/57/CEE** de 24 de Junio (DO: 26/08/92)

Disposiciones mínimas de seguridad y de salud que deben aplicarse en las obras de construcción temporales o móviles

- **RD 1627/1997** de 24 de octubre (BOE: 25/10/97)

Disposiciones mínimas de Seguridad y de Salud en las obras de construcción

Transposició de la Directiva 92/57/CEE

Deroga el RD 555/86 sobre obligatorietat d'inclusió d'Estudi de Seguretat i Higiene en projectes d'edificació i obres públiques

- **Ley 31/1995** de 8 de noviembre (BOE: 10/11/95)

Prevención de riesgos laborales

Desenvolupament de la Llei a través de les següents disposicions:

- **RD 39/1997** de 17 de enero (BOE: 31/01/97)

Reglamento de los Servicios de Prevención

- **RD 485/1997** de 14 de abril (BOE: 23/04/97)

Disposiciones mínimas en materia de señalización, de seguridad y salud en el trabajo

- **RD 486/1997** de 14 de abril (BOE: 23/04/97)

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo

En el capítol 1 excloïx les obres de construcció però el RD 1627/1997 l'esmenta en quant a escales de mà.

Modifica i deroga alguns capítols de la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo (O. 09/03/1971)

- **RD 487/1997** de 14 de abril (BOE: 23/04/97)
Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores
- **RD 665/1997** de 12 de mayo (BOE: 24/05/97)
Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo
- **RD 773/1997** de 30 de mayo (BOE: 12/06/97)
Disposiciones mínimas de seguridad y salud, relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual
- **RD 1215/1997** de 18 de julio (BOE: 07/08/97)
Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo
Transposició de la Directiva 89/655/CEE sobre utilització dels equips de treball
Modifica i deroga alguns capítols de la Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo (O. 09/03/1971)
- **O. de 20 de mayo de 1952** (BOE: 15/06/52)
Reglamento de Seguridad e Higiene del Trabajo en la industria de la Construcción
Modificacions: O. de 10 de diciembre de 1953 (BOE: 22/12/53)
O. de 23 de septiembre de 1966 (BOE: 01/10/66)
Art. 100 a 105 derogats per O. de 20 de gener de 1956
- **O. de 31 de enero de 1940. Andamios: Cap. VII, art. 66º a 74º** (BOE: 03/02/40)
Reglamento general sobre Seguridad e Higiene
- **O. de 28 de agosto de 1970. Art. 1º a 4º, 183º a 291º y Anexos I y II** (BOE: 05/09/70; 09/09/70)
Ordenanza del trabajo para las industrias de la Construcción, vidrio y cerámica
Correcció d'errades: BOE: 17/10/70
- **O. de 20 de septiembre de 1986** (BOE: 13/10/86)
Modelo de libro de incidencias correspondiente a las obras en que sea obligatorio el estudio de Seguridad e Higiene
Correcció d'errades: BOE: 31/10/86
- **O. de 16 de diciembre de 1987** (BOE: 29/12/87)
Nuevos modelos para la notificación de accidentes de trabajo e instrucciones para su

cumplimiento y tramitación

- **O. de 31 de agosto de 1987** (BOE: 18/09/87)

Señalización, balizamiento, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado

- **O. de 23 de mayo de 1977** (BOE: 14/06/77)

Reglamento de aparatos elevadores para obras

Modificació: O. de 7 de marzo de 1981 (BOE: 14/03/81)

- **O. de 28 de junio de 1988** (BOE: 07/07/88)

Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM 2 del Reglamento de Aparatos de elevación y Manutención referente a grúas-torre desmontables para obras

Modificació: O. de 16 de abril de 1990 (BOE: 24/04/90)

- **O. de 31 de octubre de 1984** (BOE: 07/11/84)

Reglamento sobre seguridad de los trabajos con riesgo de amianto

- **O. de 7 de enero de 1987** (BOE: 15/01/87)

Normas complementarias del Reglamento sobre seguridad de los trabajos con riesgo de amianto

- **RD 1316/1989** de 27 de octubre (BOE: 02/11/89)

Protección a los trabajadores frente a los riesgos derivados de la exposición al ruido durante el trabajo

- **O. de 12 de gener de 1998** (DOG: 27/01/98)

S'aprova el model de Llibre d'Incidències en obres de construcció

- **Resoluciones aprobatorias de Normas técnicas Reglamentarias para distintos medios de protección personal de trabajadores**

- R. de 14 de diciembre de 1974 (BOE: 30/12/74): N.R. MT-1: Cascos no metálicos

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 01/09/75): N.R. MT-2: Protectores auditivos

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 02/09/75): N.R. MT-3: Pantallas para soldadores

Modificació: BOE: 24/10/75

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 03/09/75): N.R. MT-4: Guantes aislantes de electricidad

Modificació: BOE: 25/10/75

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 04/09/75): N.R. MT-5: Calzado de seguridad contra riesgos mecánicos

Modificació: BOE: 27/10/75

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 05/09/75): N.R. MT-6: Banquetas aislantes de maniobras

Modificació: BOE: 28/10/75

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 06/09/75): N.R. MT-7: Equipos de protección personal de vías respiratorias. Normas comunes y adaptadores faciales

Modificació: BOE: 29/10/75

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 08/09/75): N.R. MT-8: Equipos de protección personal de vías respiratorias: filtros mecánicos

Modificació: BOE: 30/10/75

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 09/09/75): N.R. MT-9: Equipos de protección personal de vías respiratorias: mascarillas autofiltrantes

Modificació: BOE: 31/10/75

- R. de 28 de julio de 1975 (BOE: 10/09/75): N.R. MT-10: Equipos de protección personal de vías respiratorias: filtros químicos y mixtos contra amoníaco

Modificació: BOE: 01/11/75

Lloret de Mar, novembre de 2016.

L'Alcalde

L'Enginyer municipal,

Jaume Dulsat i Rodríguez

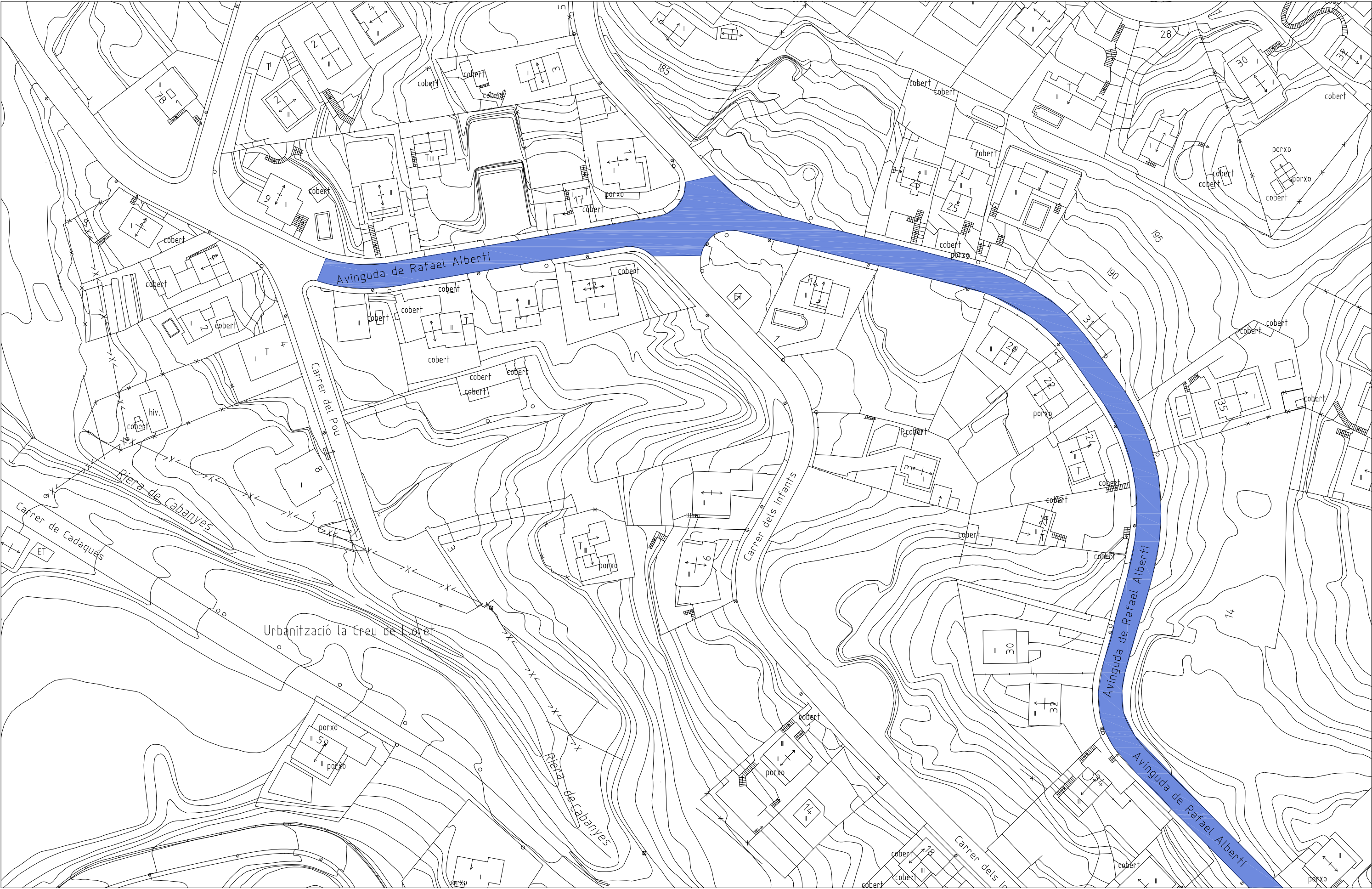
Jordi Aulet i Corney

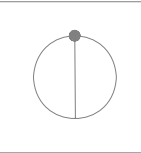


PLÀNOLS

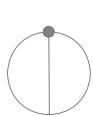


	L'ENGINYER MUNICIPAL JORDI AULET I CORNEY	L'ALCALDE JAUME DULSAT RODRIGUEZ	ESCALA - - - - 	 AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR (LA SELVA)	DATA NOV - 2016	BASES TÈCNIQUES PER A LA RENOVACIÓ DE PAVIMENT ASFÀLTIC AL CARRER RAFAEL ALBERTI	TÍTOL SITUACIÓ	NUM. 01
---	--	---	---	--	------------------------	--	------------------------------	-----------------------



	L'ENGINYER MUNICIPAL JORDI AULET I CORNEY	L'ALCALDE JAUME DULSAT RODRIGUEZ	ESCALA 1/1000	 AJUNTAMENT DE LLORET DE MAR (LA SELVA)	DATA NOV - 2016	BASES TÈCNIQUES PER A LA RENOVACIÓ DE PAVIMENT ASFÀLTIC AL CARRER RAFAEL ALBERTI	TÍTOL PLANTA ÀMBIT D'ACTUACIÓ	NUM. 02
---	--	---	----------------------	--	------------------------	--	---	----------------





L'ENGINEER MUNICIPAL

JORDI AULET I CORNEY

L'ALCALDE

JAUME DULSAT RODRIGUEZ

ESCALA

1/1000



**AJUNTAMENT DE
LLORET DE MAR
(LA SELVA)**

DATA

NOV - 2016

BASES TÈCNIQUES

PER A LA RENOVACIÓ DE PAVIMENT ASFÀLTIC AL CARRER RAFAEL ALBERTI

TÍTOL

PLANTA ÀMBIT D'ACTUACIÓ

NUM.

04



AMIDAMENTS

AMIDAMENTS

Data: 09/11/16

Pàg.: 1

Obra	01	PRESSUPOST 01
Capítol	01	RAFAEL ALBERTI

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	077777	pa	Partida alçada, a justificar, destinada a la neteja, escombrat i saneig d'arrels existents

AMIDAMENT DIRECTE	1,000
-------------------	-------

2	M219UF63	m2	Fresatge lateral mecànic de paviments asfàltics per cada cm de gruix, amb un gruix de 0 a 6 cm i en encaixos aïllats, amb fresadora de càrrega automàtica i talls i entregues a tapes i reixes amb compresor, carrega de runes sobre camió i escombrat i neteja de la superfície fresada
---	----------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1.875.000	4.000			7.500.000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT	7.500,000
------------------------	------------------

3	G9J13J20	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica termoadherent tipus C60B3/B4 TER, amb dotació 0,6 kg/m2
---	----------	----	---

AMIDAMENT DIRECTE	6.870,000
-------------------	-----------

4	F9H11251	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada
---	----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			6.870.000	0.060	2.400		989.280	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT	989,280
------------------------	----------------

5	044444	ut	Partida, a justificar, destinada al sanejament de fonjalls, cloteig i pavimentació de rases
---	--------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			30,000				30,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT	30,000
-----------------	--------

6	GBA14112	m	Pintat sobre paviment d'una faixa longitudinal discontinua reflectora de 10 cm d'amplària i 3,5/1,5 de relació pintat/no pintat, amb pintura dos components i microesferes de vidre, amb màquina autopropulsada
---	----------	---	---

AMIDAMENT DIRECTE	944,000
-------------------	---------

7	F2R54265	m3	Transport de residus a acopi municipal amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 2 i fins a 5 km
---	----------	----	---

AMIDAMENT DIRECTE	75,000
-------------------	--------

8	GBA31012	m2	Pintat sobre paviment de faixa superficial no reflectora, amb pintura dos components, amb màquina d'accionament manual
---	----------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	senyals cruïlles		100.000				100.000	C#*D#*E#*F#

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

9	GBA2U020	m	Pintat sobre paviments de banda transversal contínua sonora de 40 cm, amb pintura de dos components en fred, inclosa formació de ressaltos de 100X50X4 mm, amb màquina d'accionament manual
---	----------	---	---

AMIDAMENTS

Data: 09/11/16

Pàg.: 2

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

TOTAL AMIDAMENT 100,000

Obra 01 PRESSUPOST 01
Capítol 02 BANDES REDUCTORES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	G219Q200	m2	Fresat per cm de gruix de paviment de mescles bituminoses i càrrega sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	esquenes d'ase		7,000	2,500	2,000	3,000	105,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 105,000

2 F9J13J40 m2 Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B4 ADH(ECR-1), amb dotació 1 kg/m2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	esquenes d'ase		7,000	2,500		3,000	52,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 52,500

3 F9H11771 t Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 70/100 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	esquenes d'ase		7,000	2,500	0,100	2,400	4,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,200

4 HBA31011 m2 Pintat sobre paviment de faixes superficials, amb pintura reflectora dos components , amb màquina d'accionament manual o pintat manual

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	esquenes d'ase		7,000	1,250		3,000	26,250	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 26,250

5 GBBZ3012 m Suport rodó de tub d'alumini extrusionat de 114 mm de diàmetre, per a suport de senyals de trànsit, totalment instal·lat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,000	6,000			18,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 18,000

6 GBB1B111 u Placa triangular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 70 cm de costat, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1, fixada mecànicament

AMIDAMENT DIRECTE 6,000

Obra 01 PRESSUPOST 01
Capítol 03 VARIS

AMIDAMENTS

Data: 09/11/16

Pàg.: 3

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	066666	pa	Partida seguretat i salut a l'obra
			AMIDAMENT DIRECTE
			1,000
2	099999	pa	Partida alçada, a justificar, destinada a imprevistos durant el trasncurs de l'obra.
			AMIDAMENT DIRECTE
			1,000



PRESSUPOST

PRESSUPOST

Data: 09/11/16

Pàg.: 1

Obra 01 Pressupost 01
 Capítol 01 Rafael Alberti

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 077777	pa	Partida alçada, a justificar, destinada a la neteja, escombrat i saneig d'arrels existents (P - 3)	1.500,00	1,000	1.500,00
2 M219UF63	m2	Fresatge lateral mecànic de paviments asfàltics per cada cm de gruix, amb un gruix de 0 a 6 cm i en encaixos aïllats, amb fresadora de càrrega automàtica i talls i entregues a tapes i reixes amb compresor, carrega de runes sobre camió i escombrat i neteja de la superfície fresada (P - 17)	0,74	7.500,000	5.550,00
3 G9J13J20	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica termoadherent tipus C60B3/B4 TER, amb dotació 0,6 kg/m2 (P - 10)	0,32	6.870,000	2.198,40
4 F9H11251	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada (P - 6)	52,30	989,280	51.739,34
5 044444	ut	Partida, a justificar, destinada al sanejament de flonjalls, cloteig i pavimentació de rases (P - 1)	50,00	30,000	1.500,00
6 GBA14112	m	Pintat sobre paviment d'una faixa longitudinal discontinua reflectora de 10 cm d'amplària i 3,5/1,5 de relació pintat/no pintat, amb pintura dos components i microesferes de vidre, amb màquina autopropulsada (P - 11)	0,84	944,000	792,96
7 F2R54265	m3	Transport de residus a acopi municipal amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 2 i fins a 5 km (P - 5)	2,60	75,000	195,00
8 GBA31012	m2	Pintat sobre paviment de faixa superficial no reflectora, amb pintura dos components, amb màquina d'accionament manual (P - 13)	8,28	100,000	828,00
9 GBA2U020	m	Pintat sobre paviments de banda transversal contínua sonora de 40 cm, amb pintura de dos components en fred, inclosa formació de ressaltos de 100X50X4 mm, amb màquina d'accionament manual (P - 12)	21,14	100,000	2.114,00

TOTAL Capítol 01.01 66.417,70

Obra 01 Pressupost 01
 Capítol 02 Bandes reductores

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 G219Q200	m2	Fresat per cm de gruix de paviment de mescles bituminoses i càrrega sobre camió (P - 9)	0,36	105,000	37,80
2 F9J13J40	m2	Reg d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60B3/B4 ADH(ECR-1), amb dotació 1 kg/m2 (P - 8)	0,54	52,500	28,35
3 F9H11771	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 70/100 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa de trànsit i granulat granític, estesa i compactada (P - 7)	56,74	4,200	238,31
4 HBA31011	m2	Pintat sobre paviment de faixes superficials, amb pintura reflectora dos components , amb màquina d'accionament manual o pintat manual (P - 16)	6,39	26,250	167,74
5 GBBZ3012	m	Suport rodó de tub d'alumini extrusionat de 114 mm de diàmetre, per a suport de senyals de trànsit, totalment instal·lat (P - 15)	35,27	18,000	634,86
6 GBB1B111	u	Placa triangular per a senyals de trànsit, d'alumini anoditzat, de 70 cm de costat, acabada amb làmina retrorreflectora classe RA1, fixada mecànicament (P - 14)	49,89	6,000	299,34

PRESSUPOST

Data: 09/11/16

Pàg.: 2

TOTAL	Capítol	01.02				1.406,40		
Obra		01	Pressupost 01					
Capítol		03	Varis					
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	066666	pa	Partida seguretat i salut a l'obra (P - 2)			750,00	1,000	750,00
2	099999	pa	Partida alçada, a justificar, destinada a imprevistos durant el trasncurs de l'obra. (P - 4)			750,00	1,000	750,00
TOTAL	Capítol	01.03				1.500,00		



PLÀNOLS

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	69.324,10
13 % Despeses Generals SOBRE 69.324,10.....	9.012,13
6 % Benefici Industrial SOBRE 69.324,10.....	4.159,45
Subtotal	82.495,68
21 % IVA SOBRE 82.495,68.....	17.324,09
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE €	99.819,77

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(NORANTA-NOU MIL VUIT-CENTS DINOEUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)

Lloret de Mar, novembre de 2016

L'Alcalde

L'Enginyer Municipal

Jaume Dulsat i Rodríguez

Jordi Aulet I Corney