AJUNTAMENT DE BLANES

MEMÒRIA VALORADA:

CARRIL BICI A L'AVINGUDA CATALUNYA, ENTRE ELS CARRERS PLANTERA I NERUDA

Blanes, febrer de 2017

RELACIÓ DE DOCUMENTS

1. MEMÒRIA
2. PRESSUPOST
3. PLÀNOLS
4. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT LABORAL

DOCUMENT nº 1

MEMÒRIA

1.- ANTECEDENTS

L'avinguda Catalunya, entre els carrers Plantera i Neruda, és un gran vial d'uns 39 m d'ample, urbanitzada a finals dels 90 amb una configuració tipus rambla. Sota el passeig central, lleugerament sobreelevat respecte les calçades laterals, transcorre subterràniament la riera Valldeburg.

La Junta de Govern Local de l'Ajuntament de Blanes va acordar, el 17 de març de 2005, l'aprovació definitiva del projecte "Reforma i millora de vials al barri dels Pins i un tram de l'avinguda Catalunya", amb un import de 710.912,90 euros (IVA inclòs). Aquest projecte contemplava, entre altres, la formació en una primera fase d'un carril bici unidireccional sentit est a l'avinguda Catalunya, al costat números senars 1-41 i preveia, en una segona fase no inclosa al projecte, el carril bici en sentit contrari. El projecte va ser executat per Aigües de Blanes SA i les obres van finalitzar al juliol de 2005.

Al 2010 es van realitzar importants reformes d'accessibilitat a les cruïlles dels carrers Josep Carner i Garcia Lorca amb avinguda Catalunya, gràcies a les quals ja van quedar fets dos petits trams d'aquest carril bici objecte de la present memòria.

2.- ORDRE DE REDACCIÓ

Aquesta memòria valorada es redacta a petició de l'Equip de Govern de l'Ajuntament de Blanes, per tal que es pugui aprovar, licitar i executar, si s'escau.

3.- OBJECTE

L'objecte d'aquesta memòria és l'execució d'un carril bici unidireccional sentit oest a l'avinguda Catalunya, al costat dels números parells 2-34, de forma gairebé simètrica a l'obra realitzada al 2005 a l'altre costat.

L'obra té la consideració d'ordinària de reforma, d'acord amb el que es disposa en els articles 9 i 12 del Reglament d'obres, activitats i serveis dels ens locals, aprovat per Decret 179/1995, de 13 de juny.

4. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

Consistirà en formar un carril-bici al costat dels números parells tal com es va fer el 2005 al costat dels números senars, per completar la reforma de l'avinguda Catalunya. S'ampliarà la cantonada del passeig davant del núm. 2, com les altres 3 cantonades, fent més petita la calçada i, accessible i més curt, el pas de vianants. Es demolirà la vorada actual per tal d'aconseguir una amplada uniforme del carril bici. Es modificarà la posició dels embornals per adaptar-los a la nova vorada i es refarà la senyalització

dels aparcaments per ajustar-los a l'amplada de la calçada.

La vorada del carril bici serà de formigó tipus T2 recte. El carril bici es pavimentarà amb formigó HM-20 de mínim 10 cm de gruix acabat reglejat, sobre una subbase de tot-ú de mínim 20 cm de gruix, excepte en les zones on es conservi el paviment asfàltic de la calçada actual, on no caldrà aquesta subbase.

5. SITUACIÓ I DISPONIBILITAT DEL TERRENYS

Totes les obres contingudes en aquesta memòria es situen en la zona de domini públic municipal.

6. TERMINI D'EXECUCIÓ

S'estima un termini d'execució d'un (1) mes.

7. TERMINI DE GARANTIA

Es fixa com a període de garantia d'aquestes obres, als efectes del que preveu la Llei de Contractes del Sector Públic, el d'un any des de la data de la seva recepció per part de l'Ajuntament.

8. RESUM DEL PRESSUPOST

Aquesta obra té un pressupost d'execució per contracte de 49.840,35 € IVA inclòs.

9. REVISIÓ DE PREUS

Atès que el termini d'execució de l'obra és inferior a un any, no hi ha dret a revisió.

10. JUSTIFICACIÓ D'OBRA COMPLETA

Als efectes que preveu l'art. 13 del vigent Reglament d'Obres Activitats i Serveis dels Ens Locals, decret 179/1995, de 13 de juny, els treballs definits en aquesta memòria constitueixen una obra completa i apta per a ésser lliurada a l'ús públic immediatament efectuada la seva recepció.

11. RELACIÓ VALORADA DE BENS AFECTATS

No es preveuen bens que puguin resultar afectats.

AJUNTAMENT DE BLANES

12. DOCUMENTS DE QUE CONSTA LA MEMÒRIA VALORADA

DOCUMENT Nº 1 : MEMÒRIA

DOCUMENT Nº 2 : PRESSUPOST

DOCUMENT Nº 3 : PLÀNOLS

DOCUMENT Nº 4 : ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT LABORAL

13. CONCLUSIÓ

Amb el que s'ha exposat en la present memòria s'estima suficientment detallada l'obra per tal que pugui servir de base per la seva licitació, prèvia aprovació municipal.

Blanes, febrer de 2017

L'enginyer municipal

DOCUMENT nº 2

PRESSUPOST

AMIDAMENTS

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST CARRIL BICI AVDA CATALUNYA
CAPITOL 01 ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F21L4JE5	M	TALL AMB DISC DE PAVIMENT DE FORMIGÓ, PANOT O AGLOMERAT ASFÀLTIC AMB MÀQUINA TALLAJUNTES

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			111,000				111,000	C#*D#*E#*F#
2			102,000				102,000	C#*D#*E#*F#
3			88,000				88,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **301,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	F21PV045	M	DEMOLICIO CÀRREGA I TRANSPORT A ABOCADOR DE VORADA, RIGOLA I BASE DE FORMIGO. INCLÒS CÀNON I MANTENIMENT DE L'ABOCADOR

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			62,000				62,000	C#*D#*E#*F#
2			100,000				100,000	C#*D#*E#*F#
3			102,000				102,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **264,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	F21QX000	PA	PA DE COBRAMENT ÍNTEGRE PER DESPINTAT DE SENYALITZACIÓ HORITZONTAL I ARRANCADA I DESMUNTATGE DE SENYALS VERTICALS I SUPORTS DE QUALSEVOL TIPUS, SEGONS INDICACIONS DE LA POLICIA . INCLOU ELS SUPORTS I TRANSPORT AL LLOC INDICAT PER LA D.F.

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

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
4	F21K4AE4	M2	DEMOLICIO, CARREGA A MA I TRANSPORT A ABOCADOR DE PAVIMENT DE FORMIGO O ASFALT, DE 15 A 30 CM DE GRUIX, AMB MARTELL PICADOR MANUAL. INCLÒS REUTILITZACIÓ MÍNIMA DEL 50% EN CAMINS MUNICIPALS SEGONS D.F. I TRANSPORT, CÀNON I MANTENIMENT DE L'ABOCADOR DE LA FRACCIÓ NO REUTILITZADA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PARTERRE		14,000				14,000	C#*D#*E#*F#
2			17,000				17,000	C#*D#*E#*F#
3			11,000				11,000	C#*D#*E#*F#
4	PAS VIANANTS		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
5	GUAL NOU		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **56,000**

Obra 01 PRESSUPOST CARRIL BICI AVDA CATALUNYA
CAPITOL 02 MOVIMENT DE TERRES I PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F221V005	M3	EXCAVACIO I CARREGA DE TERRES PER A CAIXA DE PAVIMENT EN TERRENY SENSE CLASSIFICAR, AMB MITJANS MECANICS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			105,000	0,500			52,500	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

2			101,000	0,500		50,500	C#*D#*E#*F#
3			52,000	0,500		26,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **129,000**

2 F227T00F M2 REPÀS I PICONATGE DE CAIXA DE PAVIMENT, AMB COMPACTACIÓ DEL 95% PM

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			105,000				105,000	C#*D#*E#*F#
2			101,000				101,000	C#*D#*E#*F#
3			52,000				52,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **258,000**

3 F226V025 M3 REBLIMENT, ESTESA I PICONAT DE TOT-Ú ARTIFICIAL AMB COMPACTACIO DEL 98% PM, AMIDAMENT SOBRE PERFIL

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			105,000	0,400			42,000	C#*D#*E#*F#
2			101,000	0,400			40,400	C#*D#*E#*F#
3			52,000	0,400			20,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **103,200**

4 F961VBXX M VORADA TIPUS TR 30 DE BREINCO O SIMILAR. INCLOU LA BASE DE FORMIGÓ I LA COL·LOCACIÓ EN CORBA. TOT INCLÒS I ACABAT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
2			6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
3			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
4			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
5			1,500				1,500	C#*D#*E#*F#
6			2,600				2,600	C#*D#*E#*F#
7			2,700				2,700	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **26,800**

5 F961VBX9 M RIGOLA PREFABRICADA DE FORMIGÓ COMPRIMIT DE COLOR BLANC DE 20X20X8 CM COL·LOCADA EN CORBA. INCLOU LA BASE DE FORMIGÓ I EL REJUNTAT AMB BEURADA BLANCA. TOT INCLÒS I ACABAT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

6 F9E1310N M2 PAVIMENT DE PANOT I BASE DE FORMIGÓ PER A VORERA GRIS DE 20X20X4 CM, CLASSE 1A PREU SUPERIOR, COL.LOCAT A TRUC DE MACETA AMB MORTER MIXT 1:0.5:4, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L I BEURADA DE CIMENT PÒRTLAND. INCLOU L'AIXECAMENT DE LES TAPES MENORS DE 400 CM2 A LA SEVA COTA DE RASANT DEFINITIVA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			7,000				7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **7,000**

7 F961VBX6 M RIGOLA DE FORMIGÓ H-250 DE CONSISTÈNCIA TOVA I GRANDÀRIA MÀXIMA GRANULAT 20 MM DE 20 CM D'AMPLADA I DE 25 A 30 CM D'AÇADA, ACABAT REMOLINAT

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			68,000				68,000	C#*D#*E#*F#
2			100,000				100,000	C#*D#*E#*F#
3			108,000				108,000	C#*D#*E#*F#
4			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
5			2,500				2,500	C#*D#*E#*F#
6			7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
7			6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
8			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
9			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
10			1,500				1,500	C#*D#*E#*F#
11			2,600				2,600	C#*D#*E#*F#
12			2,700				2,700	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**309,300**	

8 F9E1310M M2 PAVIMENT DE PANOT HIDRAULIC GRIS ESTRIAT DE 20 X 20 X4 PER A GUAL DE MINUSVÀLIDS COL.LOCAT A TRUC DE MACETA AMB MORTER 1:2:10/ 165 L I BEURADA DE CIMENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			2,700				2,700	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**2,700**	

9 F936UL08 M2 PAVIMENT DE FORMIGÓ HM-20 B/20/I DE CONSISTÈNCIA TOVA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM ABOCAT DES DE CAMIÓ O DÚMPER PER A BASE DE VORERA DE 10 CM. DE GRUIX, PRÈVIA PREPARACIÓ I ANIVELLAMENT DE LA SUB-BASE AMB ESTESA I VIBRATGE MANUAL I ACABAT REGLEJAT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CARRIL BICI		381,000				381,000	C#*D#*E#*F#
2	RAMPA PAS VIANANTS		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**389,000**	

10 F961VBX2 M VORADA RECTA TIPUS T2 DE PECES DE FORMIGÓ DE 15X25 CM INCLOSA LA BASE DE FORMIGÓ, COLOCADA I REJUNTADA AMB MORTER MIXT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			68,000				68,000	C#*D#*E#*F#
2			100,000				100,000	C#*D#*E#*F#
3			108,000				108,000	C#*D#*E#*F#
4			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
5			2,500				2,500	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**282,500**	

11 F981U025 M GUAL PER A VIANANTS RECTE O EN CORBA, DE FORMIGÓ PREFABRICAT FORMAT PER RAMPES DE 121.8X40X6 CM, INCLOS PART PROPORCIONAL DE CAPS DE REMAT I FORATS PER A PAPERERES I SEMAFOR, COL.LOCAT SOBRE SOLERA DE FORMIGO DE RESISTENCIA 15 N/MM2 DE 10 CM DE GRUIX

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			3,600				3,600	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**3,600**	

12 F961VBX3 M VORADA TAULÓ TIPUS F-8 DE BREINCO O SIMILAR , COLOCADA SOBRE BASE DE FORMIGÓ I REJUNTADA AMB MORTER DE CIMENT. TOTALMENT ACABADA

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PAS VIANANTS		5,600				5,600	C#*D#*E#*F#
2			14,800				14,800	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **20,400**

Obra 01 PRESSUPOST CARRIL BICI AVDA CATALUNYA
CAPITOL 03 DRENATGE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FD1BU050	U	MARC I REIXA D'EMBORNAL DE FD D-400 HOMOLOGADA PER AIGÜES DE BLANES DE FOSA DUCTIL, ACABAT DE MOTLLO SENSE INSCRIPCIONS VISIBLES DEL FABRICANT, COL.LOCADA AMB MORTER MIXT DE 1:2:10.

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

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

2	FD5J52U7	U	CONSTRUCCIÓ DE CAIXA PER EMBORNAL DE 120X40X95 CM, AMB PARETS DE 14 CM DE GRUIX DE MAÓ CALAT I PARET INTERMITJA, ARREBOSSADA I LLISCADA PER DINS AMB MORTER CIMENT 1:6, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L SOBRE SOLERA DE 15 CM DE FORMIGÓ HM-20/P/20/I.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	NOUS		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
2	TRASLLADATS		13,000				13,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **16,000**

3	FDD2S020	M	D 315 PER PLUVIALS: CONNEXIÓ D'EMBORNAL O REIXA INTERCEPTORA A COL·LECTOR DE PLUVIALS UN ALTRE EMBORNAL O A LA RIERA. INCLOU L'EXCAVACIÓ, EL TUB DE DIÀMETRE 315 MM, LA PEÇA DE CONNEXIÓ I EL REBLERT AMB FORMIGÓ. TOT INCLÒS I ACABAT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			13,000	3,000			39,000	C#*D#*E#*F#
2			3,000	5,000			15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **54,000**

Obra 01 PRESSUPOST CARRIL BICI AVDA CATALUNYA
CAPITOL 05 JARDINERIA I REG

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FR3P1111	M3	APORTACIO I INCORPORACIO DE TERRA VEGETAL ADOBADA, A GRANEL, AMB MITJANS MANUALS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			50,000	0,500			25,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **25,000**

2	FR46X006	M2	SUBMINISTRAMENT I PLANTACIÓ DE TREBOL BLANC (TRIFOLIUM REPENS) AMB MITJANS MANUALS, EN UN PENDENT INFERIOR AL 25%

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

AMIDAMENTS

1			50,000			50,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **50,000**

Obra 01 PRESSUPOST CARRIL BICI AVDA CATALUNYA
CAPITOL 07 SENYALITZACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FBA22312	UT	PINTAT SOBRE PAVIMENT DE SIMBOL DE CEDA O STOP AMB PINTURA REFLECTORA DECOLOR BLANC I MICROESFERES DE VIDRE , REALITZAT MANUALMENT.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
2	R DE RESIDENTS		61,000				61,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **68,000**

2	FBA1B110	M2	PINTAT SOBRE PAVIMENT D'UNA SUPERFÍCIE D'EXCLUSIÓ DE TRÀNSIT, AMB PINTURA REFLECTORA BLANCA O GROGA I MICROESFERES DE VIDRE, AMB MÀQUINA AUTOPROPULSADA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			18,000				18,000	C#*D#*E#*F#
2			22,000				22,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **40,000**

3	FBA22511	M2	PINTAT DE PAVIMENT DE PAS DE VIANANTS AMB LÍNIES CONTÍNUES DE 40 CM, AMB PINTURA DE DOS COMPONENTS REFLECTORA I MICROESFERES DE VIDRE, PINTAT MANUALMENT

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			21,000				21,000	C#*D#*E#*F#
2			8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
3			8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
4			8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
5			8,000				8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **53,000**

4	FBA1G110	M	PINTAT SOBRE PAVIMENT D'UNA FAIXA CONTÍNUA DE 10 CM, AMB PINTURA REFLECTORA I MICROESFERES DE VIDRE, AMB MÀQUINA AUTOPROPULSADA. PINTURA BLANCA O GROGA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CARRIL BICI		302,000				302,000	C#*D#*E#*F#
2			13,000				13,000	C#*D#*E#*F#
3			13,000				13,000	C#*D#*E#*F#
5	MOTOS		24,000				24,000	C#*D#*E#*F#
6			14,000				14,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **366,000**

5	FBA1X006	ML	PINTAT SOBRE PAVIMENT D'UNA FAIXA CONTÍNUA DE 10 CM 1/1, AMB PINTURA REFLECTORA I MICROESFERES DE VIDRE, AMB MÀQUINA AUTOPROPULSADA I PINTURA GROGA, PER ZONA DE PROHIBICIÓ D'ESTACIONAMENT, ZONA DE CÀRREGA I DESCÀRREGA I GRAELLA DE CRUÏLLA

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	ESTACIONAMENT RESIDENTS		61,000	6,000			366,000	C#*D#*E#*F#
2			25,000				25,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

3			56,000				56,000	C#*D#*E#*F#
4			8,000				8,000	C#*D#*E#*F#
5			10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
6			75,000				75,000	C#*D#*E#*F#
7			23,000				23,000	C#*D#*E#*F#
8			42,000				42,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **605,000**

6 FBA22411 M PINTAT SOBRE PAVIMENT DE FAIXA TRANSVERSAL CONTÍNUA O DISCONTÍNUA DE 40 CM, AMB PINTURA REFLECTORA I MICROESFERES DE VIDRE, AMB MÀQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL

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

TOTAL AMIDAMENT **5,000**

7 FBB407 U R-402: SENYAL DE CODI CIRCULAR D'ALUMINI ECO DE D 600 MM, DORS OR, AMB SUPORT D'ALUMINI D 60 X 5 MM DE 3 M, COLOR OR. AMB ABRAÇADERES I CIMENTACIÓ, TOTALMENT INSTAL·LAT I ACABAT

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

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

8 FBB409 U SENYAL RECTANGULAR D'ALUMINI ECO DE 600X900 MM AMB DECORAT RFT RAE3 GROC FLUORESCENT, DORS OR. AMB SUPORT D'ALUMINI DE D 60 X 5 MM DE 3,6 M, COLOR OR. INCLOU LES ABRAÇADERES I LA CIMENTACIÓ, TOTALMENT INSTAL·LAT I ACABAT

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

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

Obra 01 PRESSUPOST CARRIL BICI AVDA CATALUNYA
CAPITOL 09 CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PAX000X5	PA	PARTIDA ALÇADA A JUSTIFICAR PER CONTROL DE QUALITAT DE LES OBRES

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

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST CARRIL BICI AVDA CATALUNYA
CAPITOL 10 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PPA900SS	PA	PARTIDA ALÇADA DE COBRAMENT ÍNTEGRE PER LA SEGURETAT I SALUT A L'OBRA. I

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

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT	**1,000**

PRESSUPOST PARCIAL

PRESSUPOST

Obra 01 PRESSUPOST CARRIL BICI AVDA CATALUNYA
CAPITOL 01 ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F21L4JE5	M	TALL AMB DISC DE PAVIMENT DE FORMIGÓ, PANOT O AGLOMERAT ASFÀLTIC AMB MÀQUINA TALLAJUNTES (P - 2)	2,78	301,000	836,78
2	F21PV045	M	DEMOLICIO CÀRREGA I TRANSPORT A ABOCADOR DE VORADA, RIGOLA I BASE DE FORMIGO. INCLÒS CÀNON I MANTENIMENT DE L'ABOCADOR (P - 3)	9,12	264,000	2.407,68
3	F21QX000	PA	PA DE COBRAMENT ÍNTEGRE PER DESPINTAT DE SENYALITZACIÓ HORITZONTAL I ARRANCADA I DESMUNTATGE DE SENYALS VERTICALS I SUPORTS DE QUALSEVOL TIPUS, SEGONS INDICACIONS DE LA POLICIA . INCLOU ELS SUPORTS I TRANSPORT AL LLOC INDICAT PER LA D.F. (P - 4)	249,72	1,000	249,72
4	F21K4AE4	M2	DEMOLICIO, CARREGA A MA I TRANSPORT A ABOCADOR DE PAVIMENT DE FORMIGO O ASFALT, DE 15 A 30 CM DE GRUIX, AMB MARTELL PICADOR MANUAL. INCLÒS REUTILITZACIÓ MÍNIMA DEL 50% EN CAMINS MUNICIPALS SEGONS D.F. I TRANSPORT, CÀNON I MANTENIMENT DE L'ABOCADOR DE LA FRACCIÓ NO REUTILITZADA. (P - 1)	6,33	56,000	354,48

TOTAL CAPITOL 01.01 3.848,66

Obra 01 PRESSUPOST CARRIL BICI AVDA CATALUNYA
CAPITOL 02 MOVIMENT DE TERRES I PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	F221V005	M3	EXCAVACIO I CARREGA DE TERRES PER A CAIXA DE PAVIMENT EN TERRENY SENSE CLASSIFICAR, AMB MITJANS MECANICS (P - 5)	4,64	129,000	598,56
2	F227T00F	M2	REPÀS I PICONATGE DE CAIXA DE PAVIMENT, AMB COMPACTACIÓ DEL 95% PM (P - 7)	1,13	258,000	291,54
3	F226V025	M3	REBLIMENT, ESTESA I PICONAT DE TOT-Ú ARTIFICIAL AMB COMPACTACIO DEL 98% PM, AMIDAMENT SOBRE PERFIL (P - 6)	22,86	103,200	2.359,15
4	F961VBXX	M	VORADA TIPUS TR 30 DE BREINCO O SIMILAR. INCLOU LA BASE DE FORMIGÓ I LA COL·LOCACIÓ EN CORBA. TOT INCLÒS I ACABAT. (P - 13)	20,54	26,800	550,47
5	F961VBX9	M	RIGOLA PREFABRICADA DE FORMIGÓ COMPRIMIT DE COLOR BLANC DE 20X20X8 CM COL·LOCADA EN CORBA. INCLOU LA BASE DE FORMIGÓ I EL REJUNTAT AMB BEURADA BLANCA. TOT INCLÒS I ACABAT (P - 12)	5,72	4,000	22,88
6	F9E1310N	M2	PAVIMENT DE PANOT I BASE DE FORMIGÓ PER A VORERA GRIS DE 20X20X4 CM, CLASSE 1A PREU SUPERIOR, COL.LOCAT A TRUC DE MACETA AMB MORTER MIXT 1:0.5:4, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L I BEURADA DE CIMENT PÒRTLAND. INCLOU L'AIXECAMENT DE LES TAPES MENORS DE 400 CM2 A LA SEVA COTA DE RASANT DEFINITIVA (P - 16)	20,64	7,000	144,48
7	F961VBX6	M	RIGOLA DE FORMIGÓ H-250 DE CONSISTÈNCIA TOVA I GRANDÀRIA MÀXIMA GRANULAT 20 MM DE 20 CM D'AMPLADA I DE 25 A 30 CM D'AÇADA, ACABAT REMOLINAT (P - 11)	10,60	309,300	3.278,58
8	F9E1310M	M2	PAVIMENT DE PANOT HIDRAULIC GRIS ESTRIAT DE 20 X 20 X4 PER A GUAL DE MINUSVÀLIDS COL.LOCAT A TRUC DE MACETA AMB MORTER 1:2:10/ 165 L I BEURADA DE CIMENT (P - 15)	26,16	2,700	70,63
9	F936UL08	M2	PAVIMENT DE FORMIGÓ HM-20 B/20/I DE CONSISTÈNCIA TOVA I GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM ABOCAT DES DE CAMIÓ O DÚMPER PER A BASE DE VORERA DE 10 CM. DE GRUIX, PRÈVIA PREPARACIÓ I ANIVELLAMENT DE LA SUB-BASE AMB ESTESA I VIBRATGE MANUAL I ACABAT REGLEJAT. (P - 8)	11,02	389,000	4.286,78

PRESSUPOST

10	F961VBX2	M	VORADA RECTA TIPUS T2 DE PECES DE FORMIGÓ DE 15X25 CM INCLOSA LA BASE DE FORMIGÓ, COLOCADA I REJUNTADA AMB MORTER MIXT (P - 9)	24,03	282,500	6.788,48
11	F981U025	M	GUAL PER A VIANANTS RECTE O EN CORBA, DE FORMIGÓ PREFABRICAT FORMAT PER RAMPES DE 121.8X40X6 CM, INCLOS PART PROPORCIONAL DE CAPS DE REMAT I FORATS PER A PAPERERES I SEMAFOR, COL.LOCAT SOBRE SOLERA DE FORMIGO DE RESISTENCIA 15 N/MM2 DE 10 CM DE GRUIX (P - 14)	80,96	3,600	291,46
12	F961VBX3	M	VORADA TAULÓ TIPUS F-8 DE BREINCO O SIMILAR , COLOCADA SOBRE BASE DE FORMIGÓ I REJUNTADA AMB MORTER DE CIMENT. TOTALMENT ACABADA (P - 10)	14,28	20,400	291,31

TOTAL CAPITOL 01.02 **18.974,32**

Obra 01 PRESSUPOST CARRIL BICI AVDA CATALUNYA
CAPITOL 03 DRENATGE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FD1BU050	U	MARC I REIXA D'EMBORNAL DE FD D-400 HOMOLOGADA PER AIGÜES DE BLANES DE FOSA DUCTIL, ACABAT DE MOTLLO SENSE INSCRIPCIONS VISIBLES DEL FABRICANT, COL.LOCADA AMB MORTER MIXT DE 1:2:10. (P - 25)	148,31	3,000	444,93
2	FD5J52U7	U	CONSTRUCCIÓ DE CAIXA PER EMBORNAL DE 120X40X95 CM, AMB PARETS DE 14 CM DE GRUIX DE MAÓ CALAT I PARET INTERMITJA, ARREBOSSADA I LLISCADA PER DINS AMB MORTER CIMENT 1:6, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L SOBRE SOLERA DE 15 CM DE FORMIGÓ HM-20/P/20/I. (P - 26)	215,30	16,000	3.444,80
3	FDD2S020	M	D 315 PER PLUVIALS: CONNEXIÓ D'EMBORNAL O REIXA INTERCEPTORA A COL·LECTOR DE PLUVIALS UN ALTRE EMBORNAL O A LA RIERA. INCLOU L'EXCAVACIÓ, EL TUB DE DIÀMETRE 315 MM, LA PEÇA DE CONNEXIÓ I EL REBLERT AMB FORMIGÓ. TOT INCLÒS I ACABAT (P - 27)	56,70	54,000	3.061,80

TOTAL CAPITOL 01.03 **6.951,53**

Obra 01 PRESSUPOST CARRIL BICI AVDA CATALUNYA
CAPITOL 05 JARDINERIA I REG

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FR3P1111	M3	APORTACIO I INCORPORACIO DE TERRA VEGETAL ADOBADA, A GRANEL, AMB MITJANS MANUALS (P - 28)	23,81	25,000	595,25
2	FR46X006	M2	SUBMINISTRAMENT I PLANTACIÓ DE TREBOL BLANC (TRIFOLIUM REPENS) AMB MITJANS MANUALS, EN UN PENDENT INFERIOR AL 25% (P - 29)	6,50	50,000	325,00

TOTAL CAPITOL 01.05 **920,25**

Obra 01 PRESSUPOST CARRIL BICI AVDA CATALUNYA
CAPITOL 07 SENYALITZACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FBA22312	UT	PINTAT SOBRE PAVIMENT DE SIMBOL DE CEDA O STOP AMB PINTURA REFLECTORA DECOLOR BLANC I MICROESFERES DE VIDRE , REALITZAT MANUALMENT. (P - 20)	14,31	68,000	973,08
2	FBA1B110	M2	PINTAT SOBRE PAVIMENT D'UNA SUPERFÍCIE D'EXCLUSIÓ DE TRÀNSIT, AMB PINTURA REFLECTORA BLANCA O GROGA I	3,91	40,000	156,40

PRESSUPOST

			MICROESFERES DE VIDRE, AMB MÀQUINA AUTOPROPULSADA (P - 17)			
3	FBA22511	M2	PINTAT DE PAVIMENT DE PAS DE VIANANTS AMB LÍNIES CONTÍNUES DE 40 CM, AMB PINTURA DE DOS COMPONENTS REFLECTORA I MICROESFERES DE VIDRE, PINTAT MANUALMENT (P - 22)	2,73	53,000	144,69
4	FBA1G110	M	PINTAT SOBRE PAVIMENT D'UNA FAIXA CONTÍNUA DE 10 CM, AMB PINTURA REFLECTORA I MICROESFERES DE VIDRE, AMB MÀQUINA AUTOPROPULSADA. PINTURA BLANCA O GROGA (P - 18)	0,78	366,000	285,48
5	FBA1X006	ML	PINTAT SOBRE PAVIMENT D'UNA FAIXA CONTÍNUA DE 10 CM 1/1, AMB PINTURA REFLECTORA I MICROESFERES DE VIDRE, AMB MÀQUINA AUTOPROPULSADA I PINTURA GROGA, PER ZONA DE PROHIBICIÓ D'ESTACIONAMENT, ZONA DE CÀRREGA I DESCÀRREGA I GRAELLA DE CRUÏLLA (P - 19)	1,74	605,000	1.052,70
6	FBA22411	M	PINTAT SOBRE PAVIMENT DE FAIXA TRANSVERSAL CONTÍNUA O DISCONTÍNUA DE 40 CM, AMB PINTURA REFLECTORA I MICROESFERES DE VIDRE, AMB MÀQUINA D'ACCIONAMENT MANUAL (P - 21)	2,17	5,000	10,85
7	FBB407	U	R-402: SENYAL DE CODI CIRCULAR D'ALUMINI ECO DE D 600 MM, DORS OR, AMB SUPORT D'ALUMINI D 60 X 5 MM DE 3 M, COLOR OR. AMB ABRAÇADERES I CIMENTACIÓ, TOTALMENT INSTAL·LAT I ACABAT (P - 23)	73,11	3,000	219,33
8	FBB409	U	SENYAL RECTANGULAR D'ALUMINI ECO DE 600X900 MM AMB DECORAT RFT RAE3 GROC FLUORESCENT, DORS OR. AMB SUPORT D'ALUMINI DE D 60 X 5 MM DE 3,6 M, COLOR OR. INCLOU LES ABRAÇADERES I LA CIMENTACIÓ, TOTALMENT INSTAL·LAT I ACABAT (P - 24)	158,82	3,000	476,46
TOTAL	**CAPITOL**		**01.07**			**3.318,99**

Obra 01 PRESSUPOST CARRIL BICI AVDA CATALUNYA
CAPITOL 09 CONTROL DE QUALITAT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PAX000X5	PA	PARTIDA ALÇADA A JUSTIFICAR PER CONTROL DE QUALITAT DE LES OBRES (P - 0)	100,00	1,000	100,00
TOTAL	**CAPITOL**		**01.09**			**100,00**

Obra 01 PRESSUPOST CARRIL BICI AVDA CATALUNYA
CAPITOL 10 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PPA900SS	PA	PARTIDA ALÇADA DE COBRAMENT ÍNTEGRE PER LA SEGURETAT I SALUT A L'OBRA. I (P - 30)	500,00	1,000	500,00
TOTAL	**CAPITOL**		**01.10**			**500,00**

PRESSUPOST GENERAL

CARRIL BICI AVINGUDA CATALUNYA
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE BLANES
CONSULTOR: SERVEIS TÈCNICS

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 2: CAPITOL			Import
CAPITOL	01.01	ENDERROCS	3.848,66
CAPITOL	01.02	MOVIMENT DE TERRES I PAVIMENTS	18.974,32
CAPITOL	01.03	DRENATGE	6.951,53
CAPITOL	01.05	JARDINERIA I REG	920,25
CAPITOL	01.07	SENYALITZACIÓ	3.318,99
CAPITOL	01.09	CONTROL DE QUALITAT	100,00
CAPITOL	01.10	SEGURETAT I SALUT	500,00
Obra	**01**	**PRESSUPOST CARRIL BICI AVDA CATALUNYA**	**34.613,75**
		34.613,75	

NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	PRESSUPOST CARRIL BICI AVDA CATALUNYA	34.613,75
			34.613,75

CARRIL BICI AVINGUDA CATALUNYA
PROMOTOR: AJUNTAMENT DE BLANES
CONSULTOR: SERVEIS TÈCNICS

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....		34.613,75
13 % DESPESES GENERALS SOBRE 34.613,75.....		4.499,79
6 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 34.613,75.....		2.076,83
Subtotal		41.190,37
21 % IVA SOBRE 41.190,37.....		8.649,98
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	49.840,35

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

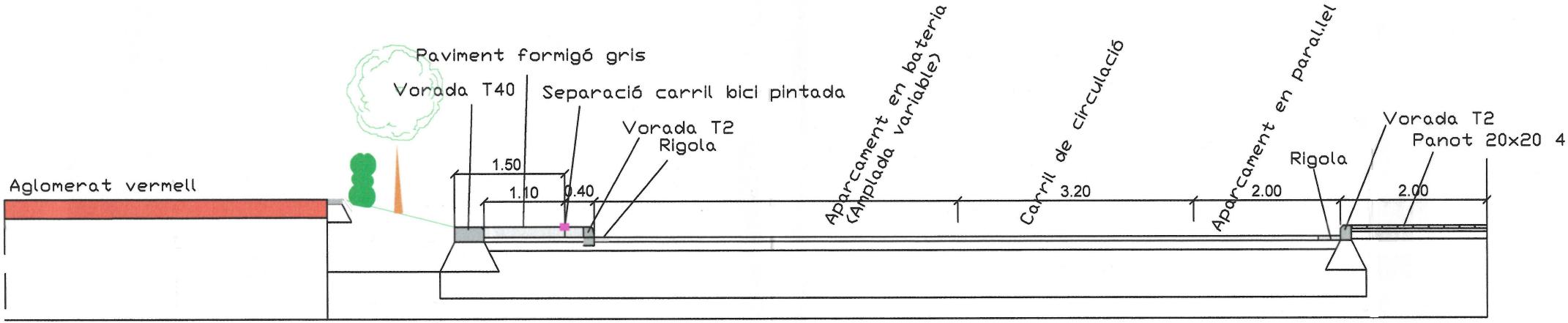
(QUARANTA-NOU MIL VUIT-CENTS QUARANTA EUROS AMB TRENTA-CINC CÈNTIMS)

Blanes, febrer de 2017

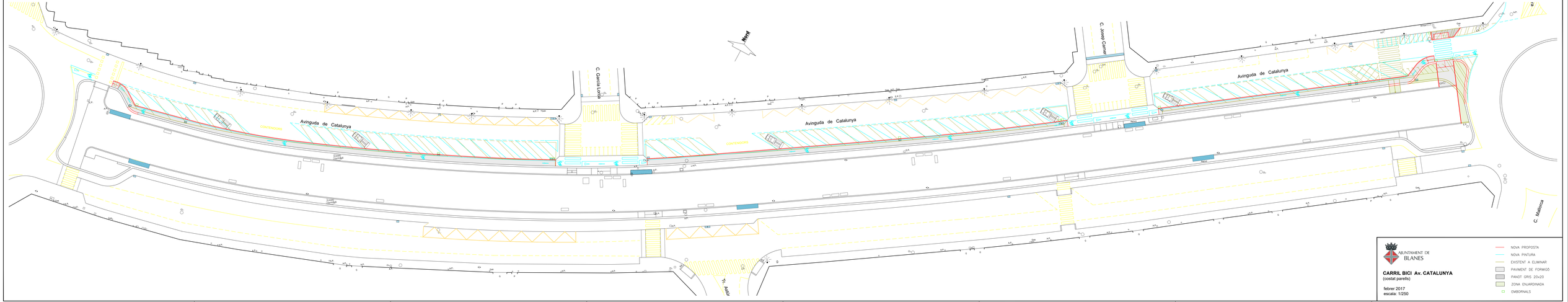
Artur Fenollosa i Artès
Enginyer Municipal

DOCUMENT nº 3

PLÀNOLS


Paviment formigó gris
Vorada T40
Separació carril bici pintada
Vorada T2
Rigola
Aparcament en bateria
(Amplada variable)
Carril de circulació
Aparcament en paral.lel
Rigola
Vorada T2
Panot 20x20 4
Aglomerat vermell
1.50
1.10
0.40
3.20
2.00
2.00

SECCIÓ



AJUNTAMENT DE BLANES

CARRIL BICI Av. CATALUNYA
(costat parells)

febrer 2017
escala: 1/250

NOVA PROPOSTA
NOVA PINTURA
EXISTENT A ELIMINAR
PAVIMENT DE FORMIGÓ
PANOT GRIS 20x20
ZONA ENJARDINADA
EMBORNALS

DOCUMENT nº 4

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT LABORAL

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT LABORAL

Dades de l'obra

Títol: “Carril bici a l’avinguda Catalunya, entre els carrers Plantera i Neruda”

Tipus d'obra: Ordinària de reforma

Emplaçament: Barri La Plantera (Blanes)

Promotor: Ajuntament de Blanes

Autor de la memòria: Artur Fenollosa Artés

Tècnic redactor de l'Estudi Bàsic de SSL: Artur Fenollosa Artés

Dades tècniques de l'emplaçament

Topografia: veure plànols

Característiques del terreny: sense classificar

Condicions físiques: zona ja urbanitzada

Instal.lacions de serveis públics: si

1. Introducció: Compliment del RD 1627/97 de 24 d'octubre sobre disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció....3

2. Principis generals aplicables durant l'execució de l'obra 3

3. Identificació dels riscos....4

3.01. Mitjans i maquinaria.... 5

3.02. Treballs previs 5

3.03. Enderrocs 5

3.04. Moviments de terres i excavacions 6

3.05. Ram de paleta 6

3.6. Instal·lacions.... 6

4. Relació no exhaustiva dels treballs que impliquen riscos especials (Annex II del RD 1627/1997) ...7

5. Mesures de prevenció i protecció 7

5.01. Mesures de protecció col·lectiva 7

5.02. Mesures de protecció individual 8

5.03. Mesures de protecció a tercers 8

6. Primers auxilis....8

7. Normativa aplicable 9

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

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

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

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

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

Es recorda l'obligatorietat de què a cada centre de treball hi hagi un Llibre d'Incidències pel seguiment del Pla. Les anotacions fetes al Llibre d'Incidències hauran de posar-se en coneixement de la Inspecció de Treball i Seguretat Social, en el termini de 24 hores, quan es produeixin repeticions de la incidència.

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

La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut, s'haurà de fer prèviament a l'inici d'obra i la presentaran únicament els empresaris que tinguin la consideració de contractistes.

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).

2. Principis generals aplicables durant l'execució de l'obra

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

- El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja
- L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació
- La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars
- El manteniment, el control previ a la posada en servei i el control periòdic de les Instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, amb objecte de corregir els defectes que poguessin afectar a la seguretat i salut dels treballadors
- La delimitació i condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries i substàncies perilloses
- La recollida dels materials perillosos utilitzats
- L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació de residus i runes

- L'adaptació en funció de l'evolució de l'obra del període de temps efectiu que s'haurà de dedicar a les diferents feines o fases del treball
- La cooperació entre els contractistes, sots-contractistes i treballadors autònoms
- Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol altre tipus de feina o activitat que es realitzi a l'obra o prop de l'obra

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

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

- Evitar riscos
- Avaluar els riscos que no es puguin evitar
- Combatre els riscos a l'origen
- Adaptar el treball a la persona, en particular amb el que respecta a la concepció dels llocs de treball, l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, per tal de reduir el treball monòton i repetitiu i reduir els efectes del mateix a la salut
- Tenir en compte l'evolució de la tècnica
- Substituir allò que és perillós per allò que tingui poc o cap perill
- Planificar la prevenció, buscant un conjunt coherent que integri la tècnica, l'organització del treball, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals en el treball
- Adoptar mesures que posin per davant la protecció col.lectiva a la individual
- Donar les degudes instruccions als treballadors

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

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

L'efectivitat de les mesures preventives haurà de preveure les distraccions i imprudències no temeràries que pogués cometre el treballador. Per a la seva aplicació es tindran en compte els riscos addicionals que poguessin implicar determinades mesures preventives, que només 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

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

3. Identificació dels riscos

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

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

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

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

3.01. Mitjans i maquinaria

- Atropellaments, topades amb altres vehicles, atrapades
- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Desplom i/o caiguda de maquinària d'obra (sitges, grues...)
- Riscos derivats del funcionament de grues
- Caiguda de la càrrega transportada
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques

3.02. Treballs previs

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Bolcada de piles de materials
- Riscos derivats de l'emmagatzematge de materials (temperatura, humitat, reaccions químiques)

3.03. Enderrocs

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Projecció de partícules durant els treballs
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Contactes amb materials agressius
- Talls i punxades
- Cops i ensopegades
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Fallida de l'estructura
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Acumulació i baixada de runes

3.04. Moviments de terres i excavacions

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- Generació excessiva de pols o emanació de gasos tòxics
- Caigudes des de punts alts i/o des d'elements provisionals d'accés (escales, plataformes)
- Cops i ensopegades
- Despreniment i/o esllavissament de terres i/o roques
- Caiguda de materials, rebots
- Ambient excessivament sorollós
- Desplom i/o caiguda de les murs de contenció, pous i rases
- Desplom i/o caiguda de les edificacions veïnes
- Accidents derivats de condicions atmosfèriques
- Sobre esforços per postures incorrectes
- Riscos derivats del desconeixement del sòl a excavar

3.05. Ram de paleta

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

3.6. Instal·lacions

- Interferències amb Instal·lacions de subministrament públic (aigua, llum, gas...)
- 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
- Emanacions de gasos en obertures de pous morts
- Contactes elèctrics directes o indirectes
- Sobre-esforços per postures incorrectes
- Caigudes de pals i antenes

4. Relació no exhaustiva dels treballs que impliquen riscos especials (Annex II del RD 1627/1997)

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

5. Mesures de prevenció i protecció

Com a criteri general primaran les proteccions col·lectives en front de 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 pe als previsibles treballs posteriors (reparació, manteniment...).

5.01. Mesures de protecció col·lectiva

- Organització i planificació dels treballs per evitar interferències entre les diferents feines i circulacions dins l'obra
- Senyalització de les zones de perill
- Preveure el sistema de circulació de vehicles i la seva senyalització, tant a l'interior de l'obra com en relació amb els vials exteriors
- Deixar una zona lliure a l'entorn de la zona excavada pel pas de maquinària
- Immobilització de camions mitjançant falques i/o topalls durant les tasques de càrrega i descàrrega
- Respectar les distàncies de seguretat amb les Instal·lacions existents
- Els elements de les Instal·lacions han d'estar amb les seves proteccions aïllants
- Fonamentació correcta de la maquinària d'obra
- Muntatge de grues fet per una empresa especialitzada, amb revisions periòdiques, control de la càrrega màxima, delimitació del radi d'acció, frenada, blocatge, etc
- Revisió periòdica i manteniment de maquinària i equips d'obra
- Sistema de rec que impedeixi l'emissió de pols en gran quantitat
- Comprovació de l'adequació de les solucions d'execució a l'estat real dels elements (subsòl, edificacions veïnes)
- Comprovació d'apuntalaments, condicions d'estrebats i pantalles de protecció de rases

- Utilització de paviments antilliscants.
- Col·locació de baranes de protecció en llocs amb perill de caiguda.
- Col·locació de xarxes en forats horitzontals
- Protecció de forats i façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, lones)
- Ús de canalitzacions d'evacuació de runes, correctament instal·lades
- Ús d'escales de mà, plataformes de treball i bastides
- Col·locació de plataformes de recepció de materials en plantes altes

5.02. Mesures de protecció individual

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

5.03. Mesures de protecció a tercers

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

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. 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.

7. Normativa aplicable

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD QUE DEBEN APLICARSE EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN TEMPORALES O MÓVILES	Directiva 92/57/CEE 24 Junio (DOCE: 26/08/92)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y DE SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 1627/1997. 24 octubre (BOE 25/10/97) Transposició de la Directiva 92/57/CEE
LEY DE PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES REFORMA DEL MARCO NORMATIVO DE LA PREVENCIÓN DE RIESGOS LABORALES	Ley 31/1995. 8 noviembre (BOE: 10/11/95) Ley 54/2003. 12 diciembre (BOE 13/12/2003)
REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN	RD 39/1997, 17 de enero (BOE: 31/01/97) i les seves modificacions
MODIFICACIÓN RD 39/1997; RD 1109/2007, Y EL RD 1627/1997	RD 337/2010 (BOE 23/3/2010)
REQUISITOS Y DATOS QUE DEBEN REUNIR LAS COMUNICACIONES DE APERTURA O DE REANUDACIÓN DE ACTIVIDADES EN LOS CENTROS DE TRABAJO	Orden TIN/1071/2010 (BOE 1/5/2010)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO EN MATERIA DE TRABAJOS TEMPORALES EN ALTURA	RD 2177/2004, de 12 de novembre (BOE: 13/11/2004)
DISPOSICIONES MÍNIMAS EN MATERIA DE SEÑALIZACIÓN, DE SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	RD 485/1997. 14 abril (BOE: 23/04/1997)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LOS LUGARES DE TRABAJO En el capítol 1 exclou 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 486/1997, 14 de abril (BOE: 23/04/1997)
LEY REGULADORA DE LA SUBCONTRATACIÓN EN EL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN	LEY 32/2006 (BOE 19/10/2006)
MODIFICACION DEL RD 39/1997, POR EL QUE SE APRUEBA EL REGLAMENTO DE LOS SERVICIOS DE PREVENCIÓN Y EL RD 1627/97, POR EL QUE SE ESTABLECEN LAS DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN	RD 604 / 2006 (BOE 29/05/2006)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD I SALUD APLICABLES A LOS TRABAJOS CON RIESGO DE AMIANTO	RD 396/2006 (BOE 11/04/2006)
PROTECCIÓN DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN AL RUIDO	RD 286/2006 (BOE: 11/03/2006)

DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS A LA MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS QUE ENTRAÑE RIESGOS, EN PARTICULAR DORSO LUMBARES, PARA LOS TRABAJADORES	RD 487/1997 (BOE 23/04/1997)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD RELATIVAS AL TRABAJO CON EQUIPOS QUE INCLUYEN PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN	RD 488/1997. (BOE: 23/04/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES BIOLÓGICOS DURANTE EL TRABAJO	RD 664/1997. (BOE: 24/05/97)
PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICIÓN A AGENTES CANCERÍGENOS DURANTE EL TRABAJO	RD 665/1997 (BOE: 24/05/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD, RELATIVAS A LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL	RD 773/1997. (BOE: 12/06/97)
DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD PARA LA UTILIZACIÓN POR LOS TRABAJADORES DE LOS EQUIPOS DE TRABAJO	RD 1215/1997. (BOE: 07/08/97)
PROTECCIÓN CONTRA RIESGO ELÉCTRICO	RD 614/2001 (BOE: 21/06/01)
PROTECCION DE LA SALUD Y SEGURIDAD DE LOS TRABAJADORES CONTRA LOS RIESGOS RELACIONADOS CON LA EXPOSICION A AGENTES QUIMICOS DURANTE EL TRABAJO	RD 374/2001 (BOE: 01/05/2001). mods posteriors (30/05/2001)
REGLAMENTO DE SEGURIDAD E HIGIENE DEL TRABAJO EN LA INDUSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓN	O. de 20 de mayo de 1952 (BOE: 15/06/52) i les seves modificacions posteriors
DISTÀNCIES REGLAMENTÀRIES D'OBRES I CONSTRUCCIONS A LINIES ELÈCTRIQUES	R. 04/11/1988 (DOGC 1075, 30/11/1988)
ORDENANZA DEL TRABAJO PARA LAS INDUSTRIAS DE LA CONSTRUCCIÓN, VIDRIO Y CERÁMICA	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) correcció d'errades: BOE: 17/10/70
SEÑALIZACIÓN, BALIZAMIENTO, LIMPIEZA Y TERMINACIÓN DE OBRAS FIJAS EN VÍAS FUERA DE POBLADO	O. de 31 de agosto de 1987 (BOE: 18/09/87)
INSTRUCCIÓN TÉCNICA COMPLEMENTARIA MIE-AEM 2 DEL REGLAMENTO DE APARATOS DE ELEVACIÓN Y MANUTENCIÓN REFERENTE A GRÚAS-TORRE DESMONTABLES PARA OBRAS.	RD 836/2003. 27 juny, (BOE: 17/07/03). vigent a partir del 17 d'octubre de 2003. (deroga la O. de 28 de junio de 1988 (BOE: 07/07/88) i la modificació: O. de 16 de abril de 1990 (BOE: 24/04/90))
ORDENANZA GENERAL DE SEGURIDAD E HIGIENE EN EL TRABAJO	O. de 9 de marzo DE 1971 (BOE: 16 I 17/03/71) correcció d'errades (BOE: 06/04/71) modificació: (BOE: 02/11/89) derogats alguns capítols per: LEY 31/1995, RD 485/1997, RD 486/1997, RD 664/1997, RD 665/1997, RD 773/1997 I RD 1215/1997
S'APROVA EL MODEL DE LLIBRE D'INCIDÈNCIES EN OBRES DE CONSTRUCCIÓ	O. de 12 de gener de 1998 (DOGC: 27/01/98)

EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

CASCOS NO METALICOS	R. de 14 de diciembre de 1974 (BOE: 30/12/74): N.R. MT-1
PROTECTORES AUDITIVOS	(BOE: 01/09/75): N.R. MT-2
PANTALLAS PARA SOLDADORES	(BOE: 02/09/75): N.R. MT-3: modificació: BOE: 24/10/75
GUANTES AISLANTES DE ELECTRICIDAD	(BOE: 03/09/75): N.R. MT-4 modificació: BOE: 25/10/75
BANQUETAS AISLANTES DE MANIOBRAS	(BOE: 05/09/75): N.R. MT-6 modificació: BOE: 28/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS. NORMAS COMUNES Y ADAPTADORES FACIALES	(BOE: 06/09/75): N.R. MT-7 modificació: BOE: 29/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS MECÁNICOS	(BOE: 08/09/75): N.R. MT-8 modificació: BOE: 30/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: MASCARILLAS AUTOFILTRANTES	(BOE: 09/09/75): N.R. MT-9 modificació: BOE: 31/10/75
EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL DE VIAS RESPIRATORIAS: FILTROS QUÍMICOS Y MIXTOS CONTRA AMONÍACO	(BOE: 10/09/75): N.R. MT-10 modificació: BOE: 01/11/75