

**MEMÒRIA VALORADA PER A LA PAVIMENTACIÓ DEL CAMÍ DE MONTBRIÓ,
ENTRE EL NAIXEMENT DEL BARRANC VERGE DEL CAMÍ I LA CARRETERA DE
VINYOLS AL PARC SAMÀ T-314.**

- TRAM A -

**MEMÒRIA VALORADA PER A LA PAVIMENTACIÓ DEL CAMÍ DE MONTBRIÓ,
ENTRE EL NAIXEMENT DEL BARRANC VERGE DEL CAMÍ I LA CARRETERA DE
VINYOLS AL PARC SAMÀ T-314.**

- TRAM A -

ÍNDEX

1.-MEMÒRIA

2.-ANNEXES:

- 2.1-ANNEX N.1.- JUSTIFICACIÓ DE PREUS**
- 2.2-ANNEX N.2.- DECRET REGULADOR DELS ENDERROCS I ALTRES
RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ.**
- 2.3-ANNEX N.3.- ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT A L'OBRA**

3.-PLÀNOLS

4.-PRESSUPOST GENERAL:

- 4.1.-AMIDAMENTS**
- 4.2.-QUADRE DE PREUS N.1**
- 4.3.-QUADRE DE PREUS N.2**
- 4.4.-PRESSUPOST**
- 4.5.-RESUM DE PRESSUPOST**
- 4.6.-PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTA**

1.-MEMÒRIA

MEMÒRIA

MEMÒRIA VALORADA PER A LA PAVIMENTACIÓ DEL CAMÍ DE MONTBRIÓ, ENTRE EL NAIXEMENT DEL BARRANC VERGE DEL CAMÍ I LA CARRETERA DE VINYOLS AL PARC SAMÀ T-314.

- TRAM A -

1.- ANTECEDENTS.-

El camí de Montbrió, entre el naixement del barranc Verge del Camí i la carretera de Vinyols al Parc Samà T-314, té el ferm de terra i es troba en un elevat estat de degradació, a causa de l trànsit rodat i les pluges que el malmeten.

Per raons pressupostaries, les actuacions en aquest camí es divideixen en tres trams: A, B i C.

Els trams A i C del camí, són zones amb un estat de degradació habitual del trànsit agrari que suporten.

El tram B del camí, contempla dues zones, són zones on el camí té més pendent i està més erosionat, degut a que els dies de pluja intensa l'aigua hi té més força i velocitat, i s'emporta la sorra formant bassals i escòrrecs.

Per aquest motiu l'ajuntament ha decidit encarregar la present memòria valorada per a la reparació i pavimentació del ferm del camí de Montbrió, entre el naixement del barranc verge del camí i la carretera de Vinyols al Parc Samà T-314.

2.- OBJECTE.-

És l'estudi, descripció i valoració dels treballs a realitzar per a la reparació del camí de Montbrió, entre el naixement del barranc verge del camí i la carretera de Vinyols al Parc Samà T-314, del terme municipal de Cambrils, d'acord amb les directrius que es donen a l'apartat que segueix.

3.- SOLUCIÓ ADOPTADA .-

Tal com es grafia en els plànols la zona del camí de Montbrió a pavimentar té una amplada mitja de 4,00m i una llargada total de 1020m, que va des del naixement del barranc Verge del Camí fins la carretera de Vinyols al Parc Samà T-314. Com s'ha dit, s'actuarà en tres trams:

- TRAM A: 400m
- TRAM B: 50m (2x25m)
- TRAM C: 570m

Als trams A i C, es pavimentaran en tota la seva llargària amb una llosa de 4m d'amplària i 15cm de gruix, de formigó armat HA-30, amb malla electrosoldada de 150x150x6mm.

A les dues zones del tram B, s'hi construirà una llosa de 25m de llargària, 4m d'amplària i 20cm de gruix, de formigó armat HA-30, amb malla electrosoldada de 150x150x8mm.

Degut a que aquestes dues zones del tram B tenen més pendent que la resta de camí, i per donar adherència, se li donarà al paviment de formigó un acabat tipus ratllat transversal, la resta de camí serà remolinat rugós.

Amb aquestes actuacions es pretén reforçar el sòl del camí i evitar degradació i l'erosió.

4.- OBRES A REALITZAR.-

- Perfilat i neteja dels marges del camí, en una amplada de 0,50 per cada costat del camí.
- Regularització i compactació en tota l'amplada del camí.
- Transport de les terres a l'abocador.
- Pavimentació dels Trams A i C amb llosa de formigó armat HA-30 de 15cm de gruix i malla de 150x150x6mm, acabat remolinat.
- Pavimentació de les dues zones del tram B amb llosa de formigó armat HA-30 de 20cm de gruix, amb malla de 150x150x8mm, acabat ratllat.
- Tall de la llosa dels trams A i C cada 8mts per a dilatacions.
- Tall de la llosa de les dues zones del tram B cada 5mts per a dilatacions.

5.- MATERIALS.-

Els materials utilitzats per a l'execució de les obres estaran d'acord amb el Plec de Prescripcions Generals per a Obres de Carreteres i Ponts, relatius a fermes i paviments (PG-3) i seran de primera qualitat.

No s'utilitzarà cap material sense autorització de la Direcció d'Obra que podrà exigir la realització dels assaigs que cregui necessaris per tal de comprovar la qualitat dels materials i l'execució de les obres, les quals seran a càrrec del contractista fins a un màxim de l'1% del Pressupost d'Execució Material.

6.- MESURES DE SEGURETAT I SALUT DE L'OBRA.-

El contractista haurà d'efectuar el pla de seguretat i salut de l'obra per donar compliment al Decret 1627/1997, de 24 d'octubre, que serà presentat per la seva aprovació. Haurà d'adoptar totes les mesures de seguretat individuals pels treballadors, així com les mesures col·lectives tant pels treballadors com pels usuaris de la via pública.

A part de les mesures contemplades en aquest pla, s'aplicaran les següents:

- Sol·licitud de plànols a totes les empreses dels serveis existents a la via pública.
- Execució de cales per la localització d'aquests serveis.
- Col·locació de tanques, cintes, etc... per garantir la zona de treball i, si cal, es posaran balises amb punt de llum de color groc de baix voltatge.
- Col·locació de plataformes metàl·liques i baranes que faciliti el pas de vianants i dels vehicles en les rases obertes.
- Cartells de senyalització de perill de l'obra.
- Equip complet de protecció pels treballadors.

La senyalització de les obres serà d'acord amb les indicacions donades per la Direcció d'Obra. Malgrat tot el Contractista prendrà les mesures necessàries per tal d'evitar accidents durant les obres, senyalitzant-se tant de dia com de nit, i tot això al seu càrrec. La conservació i manteniment de la senyalització serà també a càrrec del contractista.

A més, en cas d'interrupció del transit, el contractista haurà d'elaborar un estudi del recorregut alternatiu, i senyalitzar-lo.

7.- PERSONAL LABORAL PREVIST TRAM A.-

Per l'execució del **tram A** de la present memòria valorada, es proposa una plantilla de **4 operaris**.

8.- TERMINI D'EXECUCIÓ TRAM A.-

El Contractista presentarà un planning d'execució de les obres del **tram A** de la present memòria valorada, ajustant-se a un termini previst de **20 dies** naturals des de la signatura del contracte.

9.- PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE TRAM A.-

- PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE - OBRA CIVIL -	43.901,76€
- PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE - ESTUDI DE SEURETAT I SALUT -	<u>+ 676,75€</u>
- TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	44.578,51€

Aquest pressupost d'execució per contracte puja la quantitat de: QUARANTA-QUATRE MIL CINC-CENTS SETANTA-VUIT EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS.

10.- QUALIFICACIÓ D'OBRA COMPLETA.-

Les obres a què es refereix el present projecte, compren una obra completa per ser susceptible d'ésser lliurada a l'ús general o al servei públic corresponent, segons l'art.125 de Real Decret 1098/2001 del 12 d'octubre publicat al BOE núm.,257 de 26 d'octubre de 2001 on s'aprova el Reglament general de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques.

Cambrils, gener de 2014
L'enginyer industrial municipal,

Joaquim Batista Pujol

2.-ANNEXES

2.1-ANNEX N.1 **JUSTIFICACIÓ DE PREUS**

MEMÒRIA VALORADA PER A LA PAVIMENTACIÓ DEL CAMÍ DE MONTBRIÓ, ENTRE EL NAIXEMENT DEL BARRANC VERGE DEL CAMÍ I LA CARRETERA DE VINYOLS AL PARC SAMÀ T-314.

- TRAM A -

Ajuntament de Cambrils, gener de 2014.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	22,36000	€
A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	22,36000	€
A0134000	h	Ajudant ferrallista	19,96000	€
A0140000	h	Manobre	18,63000	€
A0150000	h	Manobre especialista	19,72000	€

MEMÒRIA VALORADA PER A LA PAVIMENTACIÓ DEL CAMÍ DE MONTBRIÓ, ENTRE EL NAIXEMENT DEL BARRANC VERGE DEL CAMÍ I LA CARRETERA DE VINYOLS AL PARC SAMÀ T-314.

- TRAM A -

Ajuntament de Cambrils, gener de 2014.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C1311120	h	Pala carregadora mitjana sobre pneumàtics, de 117 kW	63,82000	€
C1331100	h	Motoanivelladora petita	64,87000	€
C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	75,40000	€
C1501800	h	Camió per a transport de 12 t	42,53000	€
C1709A00	h	Estenedora per a paviments de formigó	89,32000	€
C170H000	h	Màquina tallajunts	12,08000	€
C2003000	h	Remolinador mecànic	6,07000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B065E76C	m3	Formigó HA-30/P/20/Ila+E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició Ila+E	75,43000	€
B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	1,24000	€
B0B34234	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	2,49000	€
B2RA7LP0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	5,00000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-1	F2211020	m2	Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega	Rend.: 1,000				0,64 €
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Maquinària								
	C1311120	h	Pala carregadora mitjana sobre pneumàtics, de 117 kW	0,010	/R x 63,82000	=	0,63820	
				Subtotal:			0,63820	0,63820
				COST DIRECTE				0,63820
				DESPESES INDIRECTES			0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				0,63820
P-2	F227T00F	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM	Rend.: 1,000				1,40 €
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Maquinària								
	C1331100	h	Motoanivelladora petita	0,010	/R x 64,87000	=	0,64870	
	C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,010	/R x 75,40000	=	0,75400	
				Subtotal:			1,40270	1,40270
				COST DIRECTE				1,40270
				DESPESES INDIRECTES			0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				1,40270
P-3	F2R35065	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 2 i fins a 5 km	Rend.: 1,000				2,13 €
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Maquinària								
	C1501800	h	Camió per a transport de 12 t	0,050	/R x 42,53000	=	2,12650	
				Subtotal:			2,12650	2,12650
				COST DIRECTE				2,12650
				DESPESES INDIRECTES			0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				2,12650
P-4	F2RA7LP0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	Rend.: 1,000				5,00 €
				Unitats	Preu EURO		Parcial	Import
Materials								
	B2RA7LP0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	1,000	x 5,00000	=	5,00000	
				Subtotal:			5,00000	5,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE		5,00000	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		5,00000	
P-5	F9G16745	m3	Paviment de formigó sense additius HA-30/P/20/Ila+E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat, 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic i acabat remolinat mecànic	Rend.: 1,000		88,15	€
				Unitats	Preu EURO	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,100	/R x 22,36000 =	2,23600	
	A0140000	h	Manobre	0,200	/R x 18,63000 =	3,72600	
				Subtotal:		5,96200	5,96200
Maquinària							
	C1709A00	h	Estenedora per a paviments de formigó	0,030	/R x 89,32000 =	2,67960	
	C2003000	h	Remolinador mecànic	0,050	/R x 6,07000 =	0,30350	
				Subtotal:		2,98310	2,98310
Materials							
	B065E76C	m3	Formigó HA-30/P/20/Ila+E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició Ila+E	1,050	x 75,43000 =	79,20150	
				Subtotal:		79,20150	79,20150
				COST DIRECTE		88,14660	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		88,14660	
P-6	F9Z1U010	m	Tall de paviments de qualssevol tipus amb disc de diamant	Rend.: 1,000		2,42	€
				Unitats	Preu EURO	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0150000	h	Manobre especialista	0,075	/R x 19,72000 =	1,47900	
				Subtotal:		1,47900	1,47900
Maquinària							
	C170H000	h	Màquina tallajunts	0,075	/R x 12,08000 =	0,90600	
				Subtotal:		0,90600	0,90600
				DESPESES AUXILIARS		2,50 %	0,03698
				COST DIRECTE		2,42198	
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		2,42198	
P-7	F9Z4MA16	m2	Armadura per lloses de formigó AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	Rend.: 1,000		3,87	€
				Unitats	Preu EURO	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,020	/R x 19,96000 =	0,39920	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,020	/R x 22,36000	=	0,44720	
					Subtotal:		0,84640	0,84640
Materials								
	B0B34234	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	1,200	x 2,49000	=	2,98800	
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0184	x 1,24000	=	0,02282	
					Subtotal:		3,01082	3,01082
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,01270
			COST DIRECTE					3,86992
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					3,86992
P-8	HASEGSA1	pa	Partida alçada per a dur a terme el pla de Seguretat i Salut de l'obra a justificar per la direcció de l'obra.	Rend.: 1,000			470,00	€

2.2-ANNEX N.2
DECRET REGULADOR DELS ENDERROCS I ALTRES
RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ.

APLICACIÓ DEL DECRET 161/2001, DE 12 DE JUNY, DE MODIFICACIÓ DEL DECRET 201/1994, DE 26 DE JULIOL, REGULADOR DELS ENDERROCS I ALTRES RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ.

MEMÒRIA VALORADA PER A LA PAVIMENTACIÓ DEL CAMÍ DE MONTBRIÓ, ENTRE EL NAIXEMENT DEL BARRANC VERGE DEL CAMÍ I LA CARRETERA DE VINYOLS AL PARC SAMÀ T-314.

- TRAM A -

1- ANTECEDENTS.

El decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderroc i altres residus de la construcció, té per objecte regular un àmbit específic o tipologia específica dels residus generats a Catalunya en el marc de la Llei 6/1993, de 15 de juliol, reguladora dels residus.

Aquesta Llei, d'acord amb els principis de la Unió Europea en matèria de gestió de residus, estableix a l'article 5 la necessitat de regular mitjançant disposició reglamentària la gestió de determinades categories de residus quan la seva naturalesa, característiques o problemàtica ho aconsellin.

El Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderroc i altres residus de la construcció, necessita d'una adaptació quant a diversos aspectes de la seva regulació derivats de l'experiència que s'ha assolit durant els anys de la seva aplicació, així doncs s'ha fet necessari adaptar aquest Decret a les noves exigències, les quals es contemplen en el Decret 161/2001, de 12 de Juny.

2- OBJECTE.

L'objecte d'aquest annex té finalitat de justificar el compliment del "Decret 161/2001, de modificació del Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderroc i altres residus de la construcció".

3.- ENDERROCS I ALTRES RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ.

En aquesta obra s'han produït tres tipus de residus:

1. Residus d'enderroc d'obra existent.
2. Residus d'excavacions.
3. Residus de la pròpia execució de l'obra i embalatges.

3.1.- Residus d'enderroc d'obra existent.

Els residus procedents d'enderroc d'obra existent son d'uns **00,00 m3**.

3.2.- Residus d'excavacions.

Els residus procedents de les excavacions son d'uns **24,00 m3**.

3.3.- Residus de la pròpia execució de l'obra i embalatges.

Els residus de la pròpia execució de l'obra que es pot avaluar en uns 0,2 Kg/m2 d'obra construïda i els residus d'embalatges en 0,1 kg/m2 d'obra construïda.

Essent:

$$\begin{aligned} 1.600 \text{ m}^2 \times 0,2 \text{ Kg/m}^2 &= \mathbf{320 \text{ Kg de residus sobrants d'execució}} \\ 1.600 \text{ m}^2 \times 0,1 \text{ Kg/m}^2 &= \mathbf{160 \text{ Kg d'embalatges}} \end{aligned}$$

Pel que fa als embalatges es reciclaran en la seva major part, la resta d'embalatges no reciclables, els sobrants d'execució d'obra, els residus d'enderroc d'obra existent i els residus d'excavació es portaran a un abocador controlat. La recollida i transport d'aquests residus aniran a compte de l'empresa contractista.

Cambrils, gener de 2014
L'Enginyer Industrial Municipal

Joaquim Batista Pujol

2.3-ANNEX N.3
ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT A L'OBRA

ESTUDI DE SEURETAT I SALUT A L'OBRA

MEMÒRIA VALORADA PER A LA PAVIMENTACIÓ DEL CAMÍ DE MONTBRIÓ, ENTRE EL NAIXEMENT DEL BARRANC VERGE DEL CAMÍ I LA CARRETERA DE VINYOLS AL PARC SAMÀ T-314.

- TRAM A -

ÍNDEX

1.- DADES DE REFERÈNCIA DE L'OBRA

2.- MEMÒRIA

- A. Dades del projecte i la seva localització geogràfica.**
- B. Riscs específics en la realització de l'obra. Mesures preventives adequades als de la realització de l'obra.**
- C. Riscs de la maquinària i dels mitjans auxiliars. Mesures preventives dels riscs de la maquinària i dels mitjans auxiliars.**
- D. Protecció contra incendis.**
- E. Higiene industrial i malalties professionals.**
- F. Higiene i benestar del personal.**
- G. Pla de seguretat.**

Per donar compliment al Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre del Ministeri de la Presidència BOE núm. 256 de 25.10.97, per el que s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres de construcció, i segons les característiques i condicions dels treballs a realitzar en base a l'article 4 de l'anomenat Reial Decret, el promotor està obligat a que, en fase de redacció del projecte d'execució, es confeccioni, per part de tècnic competent, aquest document de seguretat que correspon a :

MEMÒRIA VALORADA PER A LA PAVIMENTACIÓ DEL CAMÍ DE MONTBRIÓ, ENTRE EL NAIXEMENT DEL BARRANC VERGE DEL CAMÍ I LA CARRETERA DE VINYOLS AL PARC SAMÀ T-314. - TRAM A -

El qual estableix durant el període de construcció de l'obra referida les previsions respecte a la prevenció de risc d'accidents i malalties professionals, els derivats dels treballs de reparació, conservació i manteniment i les instal·lacions preceptives d'higiene i benestar dels treballadors, així com les possibles previsions i les informacions útils per adoptar en el seu dia les degudes condicions de seguretat i salut en els previsibles treballs posteriors de reforma, construcció, rehabilitació i manteniment.

Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscs Laborals de la Jefatura de l'Estat. BOE núm. 269 del 10.11.95.

1.- DADES DE REFERÈNCIA DE L'OBRA

TIPUS D'OBRA:

PAVIMENTACIÓ I REPARACIÓ I D'UN TRAM DEL CAMÍ DE MONTBRIÓ.

SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT:

L'OBRA ESTÀ EMPLAÇADA AL CAMÍ DE MONTBRIÓ, ENTRE EL NAIXEMENT DEL BARRANC VERGE DEL CAMÍ I LA CARRETERA DE VINYOLS AL PARC SAMÀ T-314.

PROPIETARI/PROMOTOR:

AJUNTAMENT DE CAMBRILS

ADREÇA/RAÓ SOCIAL:

PLAÇA DE L'AJUNTAMENT, 4

TÈCNIC AUTOR DEL PROJECTE:

JOAQUIM BATISTA PUJOL

TITULACIÓ:

ENGINYER INDUSTRIAL

TÈCNIC AUTOR DEL TREBALL DE SEGURETAT:

JOAQUIM BATISTA PUJOL

TITULACIÓ:

ENGINYER INDUSTRIAL

DIRECCIÓ FACULTATIVA:

JOAQUIM BATISTA PUJOL

TITULACIÓ:

ENGINYER INDUSTRIAL

CONSTRUCTOR:

.....

SUBCONTRACTISTES:

.....

PERSONAL LABORAL PREVIST:

4 OPERARIS.

TERMINI D'EXECUCIÓ DE L'OBRA:

20 dies.

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL DE L'OBRA:

30.489,44.-€

PRESSUPOST DELS TREBALLS DE SEGURETAT (IVA INCLÒS):

676,75.-€

A.- DADES DEL PROJECTE I LA SEVA LOCALITZACIÓ GEOGRÀFICA.

A.1.- SITUACIÓ.

Ubicació:

L'OBRA ESTÀ EMPLAÇADA AL CAMÍ DE MONTBRIÓ, ENTRE EL NAIXEMENT DEL BARRANC VERGE DEL CAMÍ I LA CARRETERA DE VINYOLS AL PARC SAMÀ T-314.

Denominació:

MEMÒRIA VALORADA PER A LA PAVIMENTACIÓ DEL CAMÍ DE MONTBRIÓ, ENTRE EL NAIXEMENT DEL BARRANC VERGE DEL CAMÍ I LA CARRETERA DE VINYOLS AL PARC SAMÀ T-314. - **TRAM A** -

A.2.- ANÀLISI DE L'ENTORN DE L'OBRA.

Accessos: Es tracta d'una obra al camí de Montbrió, en el terme municipal de Cambrils, dins de les limitacions d'amplada dels camins, els accessos són bons.

Topografia: Lleugerament plana.

Climatologia: Clima Mediterrani.

Centres d'assistència sanitària: Hospital Lleuger de Cambrils, hospital Joan XXIII a Tarragona i hospital de Sant Joan a Reus.

A.3.- ANÀLISI DEL PROJECTE.

Es tracta d'una obra en un camí del terme municipal de Cambrils, l'obra haurà d'estar degudament senyalitzada, tant de dia com de nit.

A.4.- TERMINI D'EXECUCIÓ.

En funció del personal assignat s'ha previst, llevat d'algun contratemps, un termini d'execució de **20 dies**.

A.5.- PERSONAL PREVIST.

Per a l'execució de l'obra es proposa una plantilla de **4 operaris**.

A.6.- PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL DE L'OBRA.

El pressupost d'execució material de l'obra és de 30.489,44.-€

A.7.- PRESSUPOST DELS TREBALLS DE SEGURETAT, IVA INCLÒS:

El pressupost dels treballs de seguretat és de 676,75.-€

B.- RISCS DURANT LA REALITZACIÓ DE L'OBRA

B.1.-RISCS GENERALITZATS EN L'EXECUCIÓ D'OBRES

- Inundació per pluja.
- Col·lapse per manca d'inclinació en el tall vertical del terreny.
- Caiguda d'altura en l'execució de les obres.
- Caiguda d'altura en treballs de terrasses.
- Caiguda d'altura en la descàrrega de grua en les plantes.
- Fregament dels cables de la grua en el forjat de la coberta.
- Caiguda d'altura dels treballs de coberta.
- Cops de maquinària d'excavació a personal o màquines.

-ES PROHIBEIX TERMINANTMENT I SOTA CAP CONCEPTE:

- Utilitzar cables sense l'aïllament elèctric necessari.
- Treballar sense la seguretat prescrita en aquest Estudi, en especial terrasses, estructura, coberta, etc.
- Treballar amb bastides volades sense un coeficient de bolcada inferior a 5.
- Realitzar fissures en mitgeres a tot el llarg, de manera que es produeixi un canvi d'estabilitat de les parets.
- No comprovar abans de la seva utilització l'estat de les bastides suspeses.
- Realitzar un treballador sol la maniobra de baixada de bastides penjades, produint plànols inclinats inestables.
- Sobrepassar la càrrega nominal que indica el fabricant, segons la separació al centre de la grua.
- Realitzar girs o maniobres que suposin risc de caiguda, abans d'estar la grua perfectament cargolada.
- Treballar en els buits d'ascensor, parets o escales.
- Treballar amb línies aèries elèctriques, sense tenir les distàncies mínimes de separació.
- Treballar en les connexions de servei de l'edifici, prop de cables subterranis elèctrics, sense tenir les condicions de seguretat exigides.
- Treballar el personal sense estar protegit per un sistema de seguretat individual o col·lectiu.
- No tenir accés segur de l'obra a la bastida o viceversa.
- Treballar en les terrasses o plataformes sense proteccions.
- Realitzar maniobres d'abocada de runes fora de les baixants col·locades en els plans corresponents.
- Realitzar maniobres amb la grua en vol rasant sobre el personal.
- Realitzar maniobres amb la grua sense tenir el que la maneja visió directa.
- Realitzar girs o maniobres de la grua incompatibles.
- Realitzar desdoblaments de barres corrugades de l'estructura.
- Els cables de descàrrega de la grua tindran el coeficient de seguretat adequat, així com l'estat més escaient de solidesa per a realitzar les maniobres de descàrrega.
- Treballar en terrasses exteriors sense protecció.
- Treballar amb l'estructura, encofrat, desenfocat, càrrega i descàrrega de materials sense les xarxes de protecció degudament col·locades.
- Treballar amb bastides metàl·liques sense travar.
- Treballar en bastides metàl·liques amb punts de suport insegurs i inestables.
- Treballar amb apuntalaments inadequats o amb terminis inferiors als prescrits per l'EH-91.
- Treballar amb apuntalament inferior a un puntal per metre quadrat.
- Muntar les bastides suspeses en la part superior.
- Col·locar bastides suspeses, de manera que el trànsit rodat pugui xocar amb els trams de planta baixa.
- Treballar amb bastides volades de manera que els contrapesos siguin inadequats, mancats de seguretat, inestables i d'un coeficient de seguretat inferior a cinc.
- Entrar en pous d'excavació plens de matèria orgànica o d'altra naturalesa que pugui desprendre gasos tòxics, sense haver-se previngut les mesures adequades de cara a l'eventual extracció de

l'aire viciat, detecció del risc, etc., prohibint-se de forma expressa qualsevol accés del personal a nivells inferiors.

- Accionar o posar en marxa instal·lacions elèctriques o motors quan es facin operacions de reparació o conservació.
- Col·locar els cables de la grua després de la seva primera utilització, substitució, conservació o manteniment, en mala positura de tal forma que pugui deteriorar-se la solidesa dels cables i facilitar el seu trencament o danys a tercers.
- Que els treballadors juguin en el recinte de les obres, ja sigui en període de descans o de treball.
- Treballar amb vehicles que tinguin posada la marxa enrera o sense els senyals acústics d'avís, així com que el personal no domini el camp visual.
- Fer talls verticals del terreny sense realitzar la neutralització de la força activa, de manera que s'eviti la caiguda de terres i danys a tercers.
- Balancejar les càrregues en els aparells d'elevació.
- Pujar el personal a les càrregues de les grues.
- Utilitzar el personal les parts dels elements d'elevació per accedir o baixar als nivells de treball.

B.2.- RISCS COMUNS EN LA REALITZACIÓ DE L'OBRA

B.2.1.- DEMOLICIONS.

- Col·lapse d'edificis contigus per manca d'apuntament.
- Vibracions patològiques.
- Caigudes d'objectes.
- Atrapaments.
- Pols.
- Empentes importants en parets de planta baixa per acumulació de runes.
- Dany en instal·lacions públiques.
- Explosions.
- Incendis.
- Trencament de vidres.
- Cops.
- Caigudes de runes sobre el públic o el carrer.
- Asfíxia.
- Electrocutacions.
- Talls.
- Contusions.

-MESURES PREVENTIVES

- S'apuntalaran els edificis contigus quan hi hagi perill de ruïna, d'acord amb la naturalesa de l'edifici. Aquests estintolaments es determinaran per les pitjors condicions d'estat de càrregues i en funció del puntal a col·locar.
- Es valoraran les vibracions a fi de prendre les degudes mesures correctores i procedir a l'apuntament o canvi de maquinària, segons el cas.
- Es protegiran contra la caiguda violenta de runes les zones on romangui el personal o les vies públiques que no tinguin la deguda protecció.
- S'ordenarà el trànsit del personal o vianants de manera que l'element enderrocat no produeixi atrapaments.
- Es regarà per a evitar la pols patològica. En cas d'excessiva producció de pols, es prendran mesures alternatives.
- S'evitarà acumular a la planta baixa importants quantitats de runes, que puguin produir esforços laterals. S'apuntalarà o s'anirà desenrunant segons la quantitat de material acumulat.
- Es prendran les mesures correctores a fi d'evitar danys en instal·lacions públiques, ja sigui per canvi de traçat, com de pantalles o sistemes de demolició adequats.

- S'anul·larà o extrauran els productes inflamables abans de començar l'enderroc o demolició.
- En voladures, es farà un estudi previ per a conèixer les vibracions aèries que puguin produir trencadissa de vidres.
- S'analitzaran les components de bolcada de parts d'obra, a fi d'evitar cops.
- S'evacuarà la runa de manera que no caigui sobre el carrer.
- El personal es protegirà de l'asfíxia, ja sigui d'emanacions procedents de sitges soterrades o qualsevol altre emmagatzematge o per emanacions de diferents tipus.
- La maquinària portarà protectors per a evitar talls.

B.2.2.- MOVIMENT DE TERRES.

- Atropellaments de maquinària.
- Bolcades de maquinària.
- Despreniment de maquinària.
- Contactes amb subministraments públics.
- Asfíxia.
- Caigudes d'alçària.
- Caigudes d'objectes.

-MESURES PREVENTIVES

- Assenyalar adequadament el trànsit de vianants, personal i màquines, procurant evitar atropellaments adoptant aquelles mesures d'assenyalament i ordenació de totes les parts.
- Evitar descàrregues perilloses, rampes excessives i proximitat a talls verticals que suposin bolcades de maquinària.
- Anul·lar les empentes actives mitjançant l'apuntament i separacions adequades de màquines i terres abocades.
- Assenyalar les instal·lacions públiques a fi de prendre mesures correctores per a no malmetre-les.
- Assegurar-se que no hi hagi ambients asfíxians en els fons de rases i pous, o de possibles buits i túnels.
- Tancar i protegir rases i excavacions a cel obert.
- Realitzar càrregues, descàrregues, vols i maniobres de manera que no es produeixin caigudes d'objectes.

B.2.3.- ESTRUCTURES.

- Caigudes d'alçària.
- Caigudes d'objectes, així com col·lapse de bastides o dels seus mitjans de suport.
- Cops.
- Electrocutió.
- Projectió de partícules.
- Talls.
- Punxades.
- Abrasions.

-MESURES PREVENTIVES

- Protegir amb mitjans adequats a cada cas el tipus d'estructura de cada planta.
- Subjectar adequadament les càrregues i materials en planta per a evitar caigudes de càrrega.
- Adequats encofrats a la càrrega que s'hagi de suportar i terminis de desencofrat.
- Realitzar les maniobres de moviment de material i càrregues de manera que no impliquin cops.
- No accessibilitat a línies d'alta tensió a menys de 5 m.
- Protecció de contactes elèctrics directes i indirectes.
- Protecció de les eines de tall mitjançant protectors i pantalles.
- Protecció en no accedir als òrgans de tall de parts del cos.

- Retirar clavaons de les fustes desapuntalades.
- Subjecció de productes càustics a l'igual que la seva manipulació.

B.2.4.- RAM DE PALETA.

- Caigudes d'alçària.
- Caigudes d'objectes.
- Descàrrega inadequada de la grua en les plantes.
- Electrocutió.
- Caigudes pel buit de l'ascensor.
- Caigudes per l'escala.
- Politraumatismes.
- Projecció de partícules.
- Talls.

-MESURES PREVENTIVES

- Protegir totes les obertures exteriors de les parets o plantes, amb proteccions adequades.
- Protegir els buits d'ascensor.
- Protegir les escales.
- Protegir els buits de pisos.
- Protegir els treballadors de la descàrrega de la grua en les plantes.
- Subjectar adequadament càrregues i materials, així com limitar abocades de runes en el lloc assenyalat.
- Col·locar plataformes o "boomerang" per a evitar la caiguda de la càrrega, fregament dels cables en els forjats, així com caiguda de personal.
- Cerciorar-se de no manejar càrregues manuals sense lesionar treballadors.
- Protegir treballadors i màquines contra la projecció de partícules, atrapaments i talls.

B.2.5.- TREBALLS EN COBERTA.

- Caigudes d'objectes.
- Vol rasant de la grua.
- Projecció de partícules.
- Cops d'objectes.
- Electrocutions.
- Contactes amb línies elèctriques.

-MESURES PREVENTIVES

- Protegir el perímetre exterior i els patis, de manera que quedi anul·lada la possibilitat de caiguda de personal.
- Col·locar marquesines o altres sistemes de recollida de materials sobre planta baixa, així com zones de protecció.
- Evitar el vol rasant de la grua pel damunt del personal que estigui treballant sobre cossos sortits de coberta.
- Protegir màquines amb pantalles, així com els treballadors, per a evitar projecció de partícules, atrapaments o talls.
- Maniobra adequada de la grua sobre personal de coberta.
- No accessibilitat a menys de 5 m. sobre línies aèries d'alta tensió. En baixa tensió protecció contra contactes directes i indirectes.

B.2.6.- INSTAL·LACIONS.

- Atrapaments.

- Caigudes d'alçària.
- Cops.
- Incendis.
- Explosions.
- Asfíxia.
- Electroccions.
- Mutilacions.
- Talls.
- Abrasions.
- Corrosions.

-MESURES PREVENTIVES

- Evitar la proximitat a òrgans en marxa de maquinària en general. En actuacions de reparació es tallarà el subministrament elèctric.
- Protegir els treballs a les altures mitjançant mesures col·lectives i individuals per a evitar caigudes de personal.
- Assegurar càrregues i materials adequadament, així com la seva maniobra.
- En treballs amb càrregues o embalums cerciorar-se de no colpejar altres treballadors.
- S'observaran distàncies en treballs de maniobra d'útils de gran longitud.
- No manejar substàncies inflamables sense seguir les instruccions precises del fabricant, així com en contacte amb altres incompatibles. Assegurar la seva estabilitat.
- Ventilació en treballs d'ambients explosius, a l'igual que en el maneig de materials perillosos, en quant a la seva estabilitat i risc d'explosió.
- No treballar sense les proteccions respiratòries i de ventilació adequades que cada cas requereixi.
- Separació a més de 5 m. en línies aèries d'alta tensió, protecció de contactes directes i indirectes.
- No treballar sobre maquinària i eines portàtils de les quals no es conegui perfectament el seu funcionament, amb la finalitat d'evitar lesions.

B.2.7.- ALTRES OFICIS O INDUSTRIALS

- Caigudes d'alçària.
- Caiguda d'objectes.
- Descàrrega inadequada de la grua a les plantes.
- Electrocció.
- Caigudes pel buit de l'ascensor.
- Caigudes per l'escala.
- Politraumatismes.
- Projecció de partícules.
- Talls.
- Ajupiments.
- Cops.
- Incendi.
- Explosions.
- Asfíxia.
- Mutilacions.
- Abrasions.
- Corrosions.

-MESURES PREVENTIVES

- Protegir les obertures exteriors de les parets o plantes, amb proteccions adequades.
- Protegir els buits d'ascensor.
- Protegir les escales.

- Protegir els buits de pisos.
- Protegir els treballadors de la descàrrega de la grua en les plantes.
- Subjectar adequadament els materials, així com limitar abocades de runes en el lloc assenyalat.
- Col·locar plataformes o "boomerang" per a evitar la caiguda de la càrrega, fregament dels cables en els forjats, així com caiguda de personal.
- Cerciorar-se de no manejar càrregues manuals sense lesionar treballadors.
- Protegir treballadors i màquines contra la projecció de partícules, talls i atrapaments.
- Evitar la proximitat a òrgans en marxa de maquinària en general. En actuacions de reparació es tallarà el subministrament.
- En treballs amb càrrega o embalums cerciorar-se de no colpejar altres treballadors.
- S'observaran distàncies en treballs de maniobra d'útils de gran longitud.
- No manejar substàncies inflamables sense seguir les instruccions precises del fabricant, així com en contacte amb altres incompatibles. Assegurar la seva estabilitat.
- Ventilació en treballs d'ambients explosius, a l'igual que en el maneig de materials peril·losos, en quant a la seva estabilitat i risc d'explosió.
- No treballar sense les proteccions respiratòries i de ventilació adequades que cada cas requereixi.
- Separació a més de 5 m. en línies aèries d'alta tensió, protecció de contactes directes i indirectes.
- No treballar sobre maquinària i eines portàtils de les quals no es conegui perfectament el seu funcionament, amb la finalitat d'evitar lesions.
- Protegir amb marquesines, tendals o xarxes la projecció d'objectes a distint nivell.

B.2.8.- ACABATS

- Caigudes d'alçària.
- Caigudes d'objectes.
- Electrocutacions.
- Contactes amb línies elèctriques.
- Cops.
- Atrapaments.

-MESURES PREVENTIVES

- Protegir tots els treballs d'alçària mitjançant proteccions col·lectives i individuals en cada treball.
- Protegir amb marquesines, tendals o xarxes la projecció d'objectes a distint nivell.
- No accedir a línies d'alta tensió i situar-se a més de 5 m. En baixa tensió evitar contactes directes i indirectes.
- Protegir màquines i treballadors contra la projecció de partícules i atrapaments.

B.2.9.- TREBALLS POSTERIORIS A L'ACABAMENT DE L'OBRA DE REFORMA I/O DE MANTENIMENT DE L'EDIFICI.

Per tal de poder dur a terme aquest tipus d'intervenció amb les necessàries garanties de seguretat, s'hauran de preveure punts fixos d'ancoratge que facilitin la utilització dels elements adequats per la realització dels treballs a executar.

-MESURES CORRECTORES

Seràn les necessàries a tenir en compte segons el tipus de treball o feina a realitzar, havent d'adoptar les mesures adients anomenades anteriorment en cada cas.

C.- RISCS DE LA MAQUINÀRIA I DELS MITJANS AUXILIARS.

C.1.- DE LA INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA.

- Contacte indirecte.

- Contacte directe.
- Explosions.
- Electrocutacions.

-MESURES PREVENTIVES

- Que estiguin en un perfecte estat els equips de protecció magnetotèrmics i diferencials, així com els quadres de maniobra, mànegues i tot l'utilitatge elèctric, per a evitar corrents de defecte en la maquinària que els estigui connectada.
- Que es trobin en perfecte estat els quadres, clavilles i connexions; així mateix no situar-se en zones mullades per a evitar contactes directes. Els empalmaments seguiran les prescripcions de seguretat, en cas que ho requereixin.
- No s'accedirà amb conductors en ambients explosius i inflamables.
- No s'accedirà a reparacions de maquinària en tensió.

C.2.- DE LA MAQUINÀRIA DEL MOVIMENT DE TERRES.

- Vibracions.
- Atropellaments.
- Bolcades.
- Contactes amb bastides.
- Col·lapse d'edificis veïns per contacte de maquinària o de terres.
- Col·lapse de rases.
- Danys en instal·lacions públiques.
- Contacte amb línies elèctriques.
- Producció de pols.
- Projecció de partícules al circular.
- Caiguda de personal de la maquinària.
- Caigudes de càrrega.
- Incendis o explosions.
- Col·lisions en marxa.
- Atrapaments amb òrgans mòbils.

-MESURES PREVENTIVES

- Avaluar les vibracions i procedir a l'apuntament d'aquelles obres que requereixin un estintolament per l'afecció de la seva estabilitat. En el cas de no poder-se neutralitzar les vibracions, s'utilitzarà maquinària d'un altre tipus.
- Dotar de normes d'actuació els conductors per a evitar atropellaments; es circularà per àrees apropiades.
- Actuar sempre en condicions que no suposin perill d'estabilitat, ja sigui en acció, en maniobra o en descàrrega.
- Separar-se adequadament de bastides, tant el personal com la càrrega.
- No copejar edificis propers, per a evitar danys en la seva estructura, a l'igual que contactes a terres que variïn la seva estabilitat.
- Circular amb l'adequada separació, a fi d'evitar desprendiments de terres.
- Actuar adequadament en la proximitat d'instal·lacions de subministrament públic.
- Separar-se les distàncies reglamentàries a línies aèries amb cables pelats d'electricitat.
- Regar o limitar la producció de pols a nivells acceptables.
- Separar, protegir o prendre qualsevol mesura encaminada a evitar projeccions de partícules o caigudes de càrrega.
- Només podrà romandre el personal prop de la maquinària si està degudament autoritzat.
- Assegurar les càrregues adequadament.
- La reposició de carburant es durà a terme estant la màquina parada. L'emmagatzematge requerirà un àrea de protecció del carburant.

- Guiar adequadament el trànsit, vigilant les distàncies a fi d'evitar col·lisions.
- Separar el personal de moviments dels òrgans mòbils.

C.3.- MAQUINÀRIA D'ELEVACIÓ.

- Caigudes del gruista.
- Caigudes de càrrega.
- Caigudes de la grua.
- Caigudes de la plataforma de descàrrega.
- Caigudes del muntacàrregues.
- Descàrrega inadequada de la grua o muntacàrregues en plantes.
- Trencament d'òrgans.
- Mancança o defectuós funcionament del limitador de càrrega.
- Excés de càrrega.
- Mancança del limitador d'alçària.
- Mancança del limitador de principi i final carro.
- Desploms excessius dels pals de les grues.
- Electrocucions.
- Atrapaments.
- Trencada d'eslingues i cables de la grua.
- Col·lapse de la grua per manca de pes en llast.
- No assenyalar el pes de les càrregues.
- Vol rasant.
- No col·locar la grua en penell en parada.
- No col·locar tirants amb vent superior a 80 Km/h.
- Radis d'acció coincidents de grues.
- Línies elèctriques dintre del radi d'acció de la grua.
- Manca de conservació i manteniments adequats.
- No complir amb els coeficients de seguretat.
- Mancança de terres.
- Mancança de paracaigudes en muntacàrregues de plataforma.
- Mancança de pestell de seguretat en ganxo.
- Descarrilament.
- Maniobres inadequades en els moviments de la grua.

-MESURES PREVENTIVES

- Col·locar baranes davant del gruista.
- Protegir amb cinturó de seguretat els operaris del muntatge.
- Assegurar la càrrega, en coherència amb la seva naturalesa, així com les eslingues i la capacitat de càrrega de la grua a cada distància, de manera que quedi garantida la càrrega, maniobra i descàrrega.
- Per a la utilització de la grua complir les prescripcions tècniques del fabricant, així com conservar-la adequadament i amb les revisions necessàries. No maniobrar amb cables de manera que es produeixin efectes de tirants o esforços laterals.
- Que es compleixin els coeficients de seguretat de cada òrgan.
- Col·locar mitjans adequats en cada planta per a la descàrrega de la grua, amb baranes que impedeixin la caiguda al buit, així com procurar la perfecta estabilitat de les plataformes.
- Assegurar el contrapès o la deguda rigidesa al forjat dels muntacàrregues a fi d'evitar la seva caiguda.
- No fregar amb els cables els forjats. El personal disposarà d'un sistema de protecció per a evitar la seva caiguda al buit.
- Es tindrà cura de l'estat de tots els útils d'unió, a fi d'evitar trencament d'elements.

- Es tindran tots els limitadors apropiats a cada càrrega i funció.
- No s'admetran desploms en buit superior a 20 cm.
- Connexions de clavilles antihumetat, amb les seves connexions de terra corresponents, així com mecanisme de protecció contra contactes directes i indirectes.
- Separació a línies elèctriques aèries amb cables pelats, tant en alta com en baixa tensió, amb distància mínima de 5 m.
- Assistència al gruista per a la realització de maniobra, que tindrà una zona assignada, millorant la qualitat de maniobra.
- Càrregues adequades a les eslingues.
- Col·locar a la base el llast que s'indica en el llibre d'instruccions de muntatge.
- Assenyalar en el braç de la grua les càrregues admissibles a cada distància.
- Evitar les càrregues rasants de la grua sobre els acabaments de les cobertes on estigui el personal.
- Col·locar vents en localitats on el vent superi els 80 Km/h.
- Col·locar vents quan es superi l'alçària màxima autoestable.
- Limitar els radis d'acció coincidents.
- Delimitar àrees de domini visual preferencial del gruista a fi d'obtenir sempre un bon domini de visió.
- Complir els terminis mínims de conservació i manteniment de la grua, inclús les seves paralitzacions.
- No superar els coeficients de seguretat admissibles a cada part de la grua.
- Col·locar terres a tota la part metàl·lica de la grua, amb la resistència adequada a cada tipus de terreny, a fi d'evitar electrocucions per corrents de defecte, o contactes directes.
- No anul·lar el paracaigudes de plataforma del muntacàrregues.
- Sempre s'utilitzarà el pestell de seguretat en els ganxos de la grua i les eslingues.
- Col·locar topalls final de carrera en els carrils i evitar maniobres incompatibles en el trasllat de la grua.
- Evitar incompatibilitats d'accions en el moviment de la grua.
- Les maniobres es realitzaran d'acord a les normes de bona mecànica i estabilitat.
- Existirà sempre una barana en cada planta.
- Es prohibeix la utilització dels muntacàrregues d'elevació de materials pel personal.
- Els muntacàrregues d'elevació de personal portaran una cabina de protecció al voltant de tot el seu perímetre.

C.4.- MÀQUINES PORTÀTILS.

- Electroció per contacte directe i indirecte.
- Atrapaments.
- Talls.
- Projecció de partícules.
- Mutilacions.
- Projecció d'òrgans.
- Projecció de pols i la seva producció.
- Soroll superior a l'admissible.
- Vibracions.
- Contacte amb l'aigua.
- Emanacions càustiques.
- Asfíxia.
- Percussions lesives.
- Cremades.
- Conjuntivitis.
- Caigudes d'alçària.

-MESURES PREVENTIVES

- S'han de disposar les màquines i eines segons les normes del Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió, a fi d'evitar contactes directes i indirectes.
- Es protegirà la maquinària mitjançant protectors de manera que no puguin atrapar-se parts del cos o dels vestits.
- Es protegiran les eines de talls, amb protectors.
- Es duran proteccions personals adequades a fi d'evitar projeccions de partícules.
- Es tallarà el subministrament de les màquines quan s'hagi de procedir a la seva reparació i s'impedirà la seva posada en marxa mentre romangui el personal.
- Es delimitarà el radi d'acció d'òrgans mòbils, de manera que no hi hagi contactes amb persones o altres màquines.
- S'utilitzarà aigua en aquells treballs que produeixin pols.
- Es protegirà el personal de soroll superior a l'admissible. Quan aquest sigui perjudicial per al públic, es col·locarà l'aparell en llocs aïllats acústicament o amb amortidor sonor.
- Es limitaran les vibracions perquè no malmetin l'entorn.
- Quan s'hagi d'estar en contacte amb l'aigua, es protegirà el personal amb proteccions individuals o col·lectives, segons la feina.
- Els productes abrasius o càustics es guardaran en llocs apropiats i el seu maneig es farà sempre per personal especialista, segons normes homologades.
- La utilització de màquines portàtils es realitzarà amb renovació de 50/m³ h, com a mínim.
- Quan es cregui que les percussions puguin produir lesions, s'adoptaran les mesures escaients per a limitar-les fins al límit dels usos admissibles, ja sigui per mitjà d'operadors mecànics o maquinària alternativa.
- S'utilitzaran pantalles protectores en soldadura, per arc i autògena.
- S'utilitzaran mesures col·lectives o individuals a fi d'evitar caigudes de personal des de les altures.

C.5.- DELS MITJANS AUXILIARS.

- Caigudes d'alçària.
- Caigudes d'objectes.
- Cops amb la grua.
- Caigudes de bastida.
- Trencament de cables.
- Electrocutacions.
- Trencament d'òrgans.
- Atrapaments.
- Cremades.

-MESURES PREVENTIVES

- Les bastides tindran com a mínim a partir de 2 m. d'alçària, barana d'1 m. d'altura sobre la seva plataforma, passamans intermig i sòcol de resistència 15 Kg/m. prohibint-se materials que no siguin rígids, com ara cordes, cintes de palet i similars no rígids.
- S'establirà un sistema de pas des de l'obra a la bastida, de manera que no ofereixi perill de caiguda.
- Es prohibeix al personal l'accés a la bastida des de les zones no previstes.
- Es prohibeix al personal pujar per cap motiu a les baranes.
- Les xarxes es col·locaran degudament ancorades.
- S'eliminarà el balanceig de les bastides mitjançant subjecció o travament horitzontal.
- No s'emmagatzemarà en les bastides res més que els estris i materials d'acord amb la naturalesa de la bastida. No s'ultrapassarà la càrrega de seguretat, de manera que el coeficient de seguretat sigui sempre 5.
- No es descarregaran sobre les bastides penjades càrregues provinents de la grua.
- Els cables estaran en perfecte estat i tindran els coeficients de seguretat mínims prescrits pel fabricant.

- Es prendran les mesures preventives, segons el Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió, a fi d'evitar en els mitjans auxiliars electrocucions, ja sigui per contacte directe com indirecte.
- La utilització dels mitjans auxiliars complirà les normes del bon ús i del manteniment adequat. Es desaran aquelles que no compleixin les condicions d'estabilitat i resistència, segons el cas.
- Es prendran les mesures necessàries a fi d'assegurar que no es produeixin atrapaments, per bolcades, caigudes, etc.
- En els casos de mitjans de producció que puguin ocasionar cremades, es prendran les mesures escaients per a evitar contactes.

D.- PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS.

Es col·locaran extintors contra incendis A, B, C, D, E, en funció de matèries i materials que puguin emmagatzemar-se i en proporció d'1 Ud/500 m² construïts, de manera que la seva ubicació permeti una ràpida extinció. Quan hi hagi amuntegament de fusta o siguin d'aquest material els revestiments, es col·locarà una mànega d'aigua de 45 mm d.

E.- HIGIENE INDUSTRIAL I MALALTIES PROFESSIONALS.

En cada part d'obra s'han avaluat els riscos i mesures preventives. Per a una correcta prevenció s'adoptaran, d'acord amb les lleis actualment vigents, les següents mesures:

- Ulleres anti-pols.
- Caretes de respiració.
- Vestits impermeables.
- Cascs protectors auditius.
- Equip de soldador complet.
- Impermeables.
- Guants de làtex.
- Botes d'aigua.
- Protectors d'extremitats.

F.- HIGIENE I BENESTAR DEL PERSONAL.

Per a conèixer les dotacions i d'acord amb l'Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball i normes complementàries, es quantifica per partides:

- Vestuaris 2 m²/treballador.
- Armariet 1 U./treballador.
- Dutexes 1 U./10 treballadors.
- Comunes 1 U./25 treballadors.
- Lavabos 1 U./10 treballadors.
- Farmaciola, obligatòria i constarà, com a mínim:

Aigua oxigenada.
Esperit 96°.
Tintura de iode.
Mercromina.
Amoníac.
Gassa esterilitzada.
Cotó hidròfil.
Benes.
Esparadrap.

Antiespasmòdics.
Analgèsics.
Tònics cardíacs d'urgència.
Torniquet.
Bosses d'aigua o gel.
4 guants esterilitzats.
Xeringues d'un ús.
Agulles injectables d'un ús.
Termòmetre clínic.

- Menjador segons les necessitats del personal.
- Servei mèdic, segons reglamentació de l'Ordenança General de data 9/3/1971.

G.-PLA DE SEURETAT.

En aplicació de l'Estudi de Seguretat i salut, el contractista elaborarà un pla de seguretat i salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin, en funció del seu propi sistema d'execució d'obres, les previsions contingudes en l'esmentat estudi, en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra. En dit pla s'inclouran, si s'escau, les propostes de mesures alternatives de prevenció que el contractista proposi amb la seva corresponent justificació tècnica i valoració econòmica, que no podrà implicar disminució dels nivells de protecció previstos al estudi ni variació de l'import total. Així mateix, el Pla de Seguretat no suposarà minva dels sistemes de protecció adoptats, ni en l'hipotètic cas de disminució de pressupost i és nul de ple dret. Les baixes de contracta assumiran en concepte total les prescripcions de l'Estudi de Seguretat.

En el cas de discrepància entre dues normes de seguretat, s'aplicarà aquella que ofereixi una major seguretat.

En els casos i supòsits en què el propietari de l'obra la realitzi sense interposició de contractista, o contractés l'execució d'una convenint que l'executant només realitzi el seu treball (article 1588 del Codi Civil), li correspon al propietari la responsabilitat d'elaboració del pla, de forma directa o mitjançant tècnic amb titulació superior o mig, contractat a l'efecte.

En les partides de proteccions col·lectives, com per exemple xarxes, bastides i altres, només podrà certificar-se en l'estudi de seguretat si no s'han inclòs en el pressupost d'execució material de l'obra. Aquesta regla general regirà com a incompatibilitat de doble certificació entre pressupost de l'obra i de l'estudi de seguretat.

El pla de seguretat i salut haurà de ser aprovat, abans de l'inici de l'obra, per el coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'execució de l'obra, si s'escau, per la direcció facultativa en el cas de que no existís el primer.

Cambrils, gener de 2014.
L'enginyer industrial municipal

Joaquim Batista Pujol

3.-PLÀNOLS

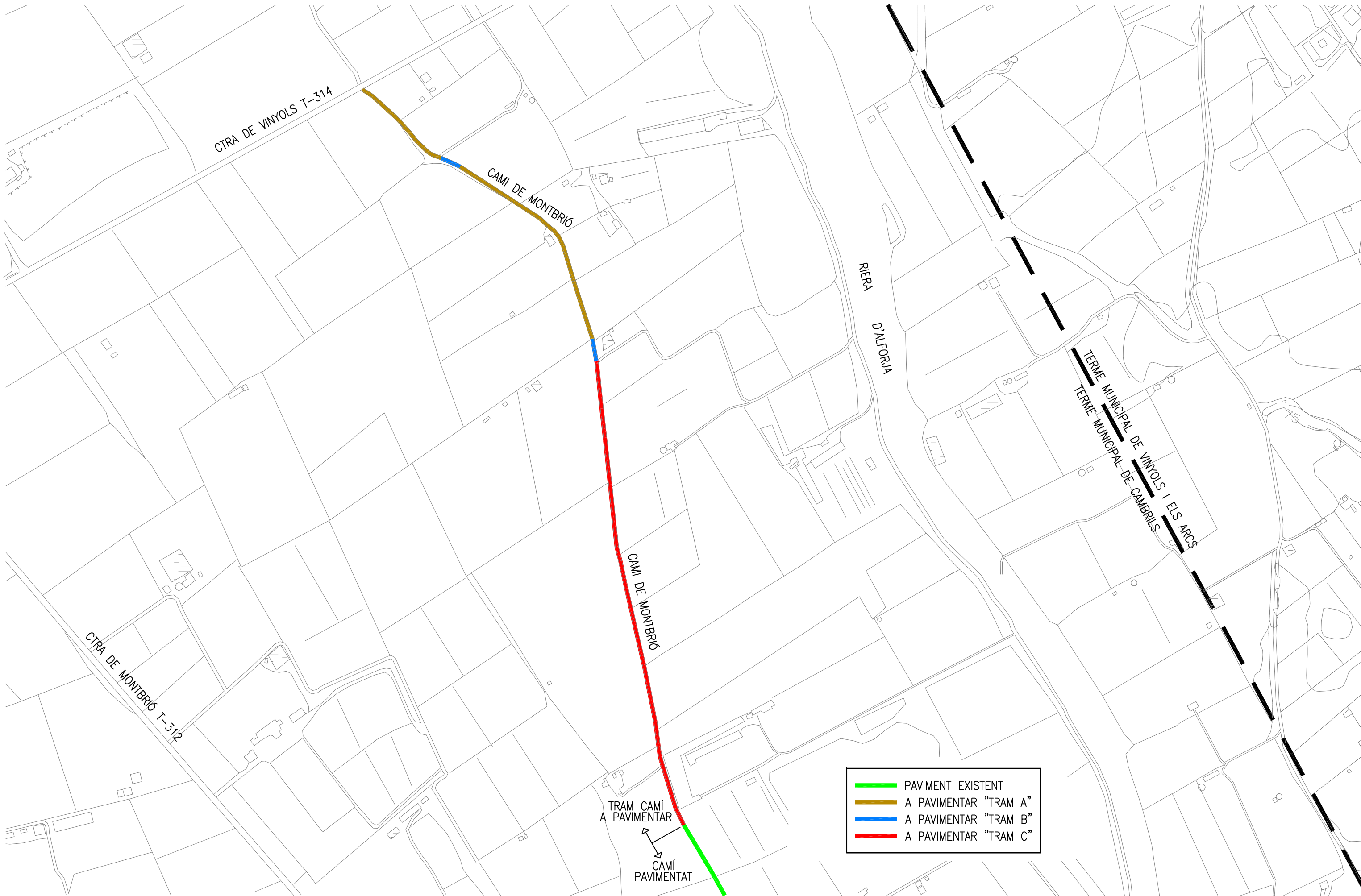
**MEMÒRIA VALORADA PER A LA PAVIMENTACIÓ DEL CAMÍ DE MONTBRIÓ,
ENTRE EL NAIXEMENT DEL BARRANC VERGE DEL CAMÍ I LA CARRETERA DE
VINYOLS AL PARC SAMÀ T-314.**

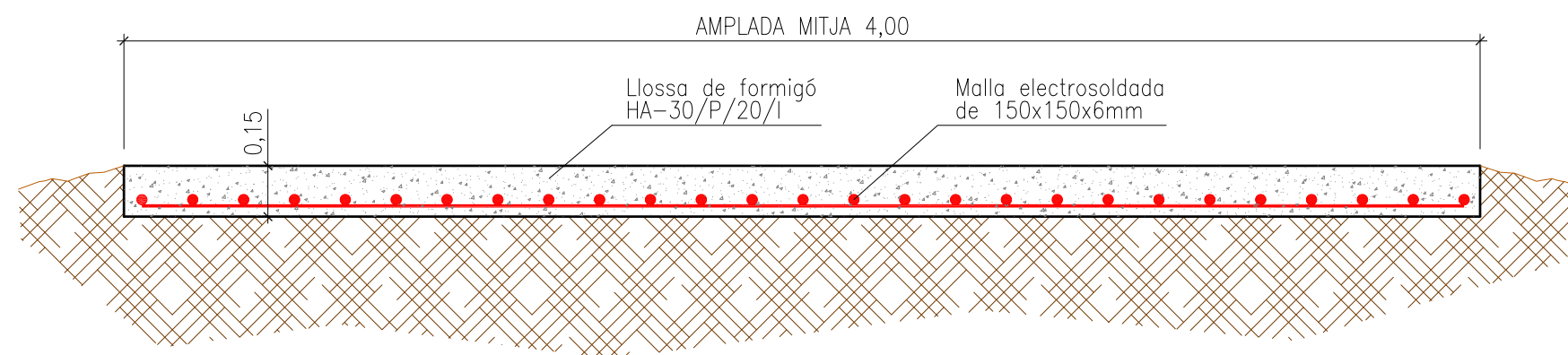
- TRAM A -

PLÀNOLS

- 1.- SITUACIÓ.
- 2.- PLANTA GENERAL.
- 3.- DETALL PAVIMENT DE FORMIGÓ.







* Tall de juntes de paviment cada 8,00m
linials de camí en tota la seva amplària.

SECCIÓ

4.-PRESSUPOST GENERAL

4.1.-AMIDAMENTS

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST MV CAMÍ DE MONTBRIÓ-TRAM A

Capítol 01 OBRA CIVIL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ																																				
1	F2211020	m2	Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega																																				
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th><th>Fórmula</th></tr><tr><td>1</td><td>Pav Formigó:</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>Marges Camí</td><td></td><td>2,000</td><td>400,000</td><td>0,500</td><td></td><td>400,000</td><td>C##D##E##F#</td></tr><tr><td colspan="7">TOTAL AMIDAMENT</td><td>400,000</td><td></td></tr></table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1	Pav Formigó:								2	Marges Camí		2,000	400,000	0,500		400,000	C##D##E##F#	TOTAL AMIDAMENT							400,000	
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																															
1	Pav Formigó:																																						
2	Marges Camí		2,000	400,000	0,500		400,000	C##D##E##F#																															
TOTAL AMIDAMENT							400,000																																
2	F227T00F	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM																																				
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th><th>Fórmula</th></tr><tr><td>1</td><td>Pav Formigó:</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>Repàs i Compactació Camí</td><td></td><td></td><td>400,000</td><td>4,000</td><td></td><td>1.600,000</td><td>C##D##E##F#</td></tr><tr><td colspan="7">TOTAL AMIDAMENT</td><td>1.600,000</td><td></td></tr></table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1	Pav Formigó:								2	Repàs i Compactació Camí			400,000	4,000		1.600,000	C##D##E##F#	TOTAL AMIDAMENT							1.600,000	
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																															
1	Pav Formigó:																																						
2	Repàs i Compactació Camí			400,000	4,000		1.600,000	C##D##E##F#																															
TOTAL AMIDAMENT							1.600,000																																
3	F2R35065	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 2 i fins a 5 km																																				
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th><th>Fórmula</th></tr><tr><td>1</td><td>Neteja i Esbrossada</td><td></td><td>400,000</td><td></td><td></td><td>0,050</td><td>20,000</td><td>C##D##E##F#</td></tr><tr><td>2</td><td>Esponjament 20%</td><td></td><td>20,000</td><td>0,200</td><td></td><td></td><td>4,000</td><td>C##D##E##F#</td></tr><tr><td colspan="7">TOTAL AMIDAMENT</td><td>24,000</td><td></td></tr></table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1	Neteja i Esbrossada		400,000			0,050	20,000	C##D##E##F#	2	Esponjament 20%		20,000	0,200			4,000	C##D##E##F#	TOTAL AMIDAMENT							24,000	
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																															
1	Neteja i Esbrossada		400,000			0,050	20,000	C##D##E##F#																															
2	Esponjament 20%		20,000	0,200			4,000	C##D##E##F#																															
TOTAL AMIDAMENT							24,000																																
4	F2RA7LP0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)																																				
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th><th>Fórmula</th></tr><tr><td>1</td><td>Deposició Dipòsit</td><td></td><td>24,000</td><td></td><td></td><td></td><td>24,000</td><td>C##D##E##F#</td></tr><tr><td colspan="7">TOTAL AMIDAMENT</td><td>24,000</td><td></td></tr></table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1	Deposició Dipòsit		24,000				24,000	C##D##E##F#	TOTAL AMIDAMENT							24,000										
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																															
1	Deposició Dipòsit		24,000				24,000	C##D##E##F#																															
TOTAL AMIDAMENT							24,000																																
5	F9Z4MA16	m2	Armadura per lloses de formigó AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080																																				
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th><th>Fórmula</th></tr><tr><td>1</td><td>Pav Formigó:</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>Malla Llosa</td><td></td><td></td><td>400,000</td><td>4,000</td><td></td><td>1.600,000</td><td>C##D##E##F#</td></tr><tr><td colspan="7">TOTAL AMIDAMENT</td><td>1.600,000</td><td></td></tr></table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1	Pav Formigó:								2	Malla Llosa			400,000	4,000		1.600,000	C##D##E##F#	TOTAL AMIDAMENT							1.600,000	
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																															
1	Pav Formigó:																																						
2	Malla Llosa			400,000	4,000		1.600,000	C##D##E##F#																															
TOTAL AMIDAMENT							1.600,000																																
6	F9G16745	m3	Paviment de formigó sense additius HA-30/P/20/IIa+E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat, 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic i acabat remolinat mecànic																																				
<table><tr><th>Num.</th><th>Text</th><th>Tipus</th><th>[C]</th><th>[D]</th><th>[E]</th><th>[F]</th><th>TOTAL</th><th>Fórmula</th></tr><tr><td>1</td><td>Pav Formigó:</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr><tr><td>2</td><td>Formigó Llosa</td><td></td><td></td><td>400,000</td><td>4,000</td><td>0,150</td><td>240,000</td><td>C##D##E##F#</td></tr></table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1	Pav Formigó:								2	Formigó Llosa			400,000	4,000	0,150	240,000	C##D##E##F#									
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																															
1	Pav Formigó:																																						
2	Formigó Llosa			400,000	4,000	0,150	240,000	C##D##E##F#																															

Ajuntament de Cambrils, gener de 2014.

Pàg.: 2

240,000

196,000

Ajuntament de Cambrils, gener de 2014.

Pàg.: 3

Obra	01	PRESSUPOST MV CAMÍ DE MONTBRIÓ-TRAM A
Capítol	02	SEGURETAT I SALUT

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

1	Seguretat i Salut	1,000	1,000	C#*D#*E#F#
---	-------------------	-------	-------	------------

TOTAL AMIDAMENT

1,000

4.2.-QUADRE DE PREUS N.1

MEMÒRIA VALORADA PER A LA PAVIMENTACIÓ DEL CAMÍ DE MONTBRIÓ, ENTRE EL NAIXEMENT DEL BARRANC VERGE DEL CAMÍ I LA CARRETERA DE VINYOLS AL PARC SAMÀ T-314.

- TRAM A -

Ajuntament de Cambrils, gener de 2014.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	F2211020	m2	Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega (ZERO EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	0,64 €
P-2	F227T00F	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM (UN EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	1,40 €
P-3	F2R35065	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 2 i fins a 5 km (DOS EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	2,13 €
P-4	F2RA7LP0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (CINC EUROS)	5,00 €
P-5	F9G16745	m3	Paviment de formigó sense additius HA-30/P/20/IIa+E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat, 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic i acabat remolinat mecànic (VUITANTA-VUIT EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	88,15 €
P-6	F9Z1U010	m	Tall de paviments de qualssevol tipus amb disc de diamant (DOS EUROS AMB QUARANTA-DOS CÈNTIMS)	2,42 €
P-7	F9Z4MA16	m2	Armadura per lloses de formigó AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080 (TRES EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	3,87 €
P-8	HASEGSA1	pa	Partida alçada per a dur a terme el pla de Seguretat i Salut de l'obra a justificar per la direcció de l'obra. (QUATRE-CENTS SETANTA EUROS)	470,00 €

Cambrils, gener de 2014.

L'Enginyer Industrial Municipal

Joaquim Batista Pujol

4.3.-QUADRE DE PREUS N.2

MEMÒRIA VALORADA PER A LA PAVIMENTACIÓ DEL CAMÍ DE MONTBRIÓ, ENTRE EL NAIXEMENT DEL BARRANC VERGE DEL CAMÍ I LA CARRETERA DE VINYOLS AL PARC SAMÀ T-314.

- TRAM A -

Ajuntament de Cambrils, gener de 2014.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	F2211020	m2	Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega	0,64 €
			Altres conceptes	0,64000 €
P-2	F227T00F	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM	1,40 €
			Altres conceptes	1,40000 €
P-3	F2R35065	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 2 i fins a 5 km	2,13 €
			Altres conceptes	2,13000 €
P-4	F2RA7LP0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	5,00 €
	B2RA7LP0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,	5,00000 €
			Altres conceptes	0,00000 €
P-5	F9G16745	m3	Paviment de formigó sense additius HA-30/P/20/IIa+E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat, 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic i acabat remolinat mecànic	88,15 €
	B065E76C	m3	Formigó HA-30/P/20/IIa+E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20	79,20150 €
			Altres conceptes	8,94850 €
P-6	F9Z1U010	m	Tall de paviments de qualssevol tipus amb disc de diamant	2,42 €
			Altres conceptes	2,42000 €
P-7	F9Z4MA16	m2	Armadura per lloses de formigó AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	3,87 €
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,02282 €
	B0B34234	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B5	2,98800 €
			Altres conceptes	0,85918 €
P-8	HASEGSA1	pa	Partida alçada per a dur a terme el pla de Seguretat i Salut de l'obra a justificar per la direcció de l'obra.	470,00 €
			Sense descomposició	470,00000 €

Cambrils, gener de 2014.

L'Enginyer Industrial Municipal

Joaquim Batista Pujol

4.4.-PRESSUPOST

MEMÒRIA VALORADA PER A LA PAVIMENTACIÓ DEL CAMÍ DE MONTBRIÓ, ENTRE EL NAIXEMENT DEL BARRANC VERGE DEL CAMÍ I LA CARRETERA DE VINYOLS AL PARC SAMÀ T-314.

- TRAM A -

Ajuntament de Cambrils, gener de 2014.

PRESSUPOST

Pàg.: 1

Obra		01	Pressupost MV CAMÍ DE MONTBRIÓ-TRAM A		
Capítol		01	Obra Civil		
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 F2211020	m2	Neteja i esbrossada del terreny, amb mitjans mecànics i càrrega (P - 1)	0,64	400,000	256,00
2 F227T00F	m2	Repàs i piconatge de caixa de paviment, amb compactació del 95% PM (P - 2)	1,40	1.600,000	2.240,00
3 F2R35065	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 2 i fins a 5 km (P - 3)	2,13	24,000	51,12
4 F2RA7LP0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat de residus de terra inerts amb una densitat 1,6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 4)	5,00	24,000	120,00
5 F9Z4MA16	m2	Armadura per lloses de formigó AP500 SD amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080 (P - 7)	3,87	1.600,000	6.192,00
6 F9G16745	m3	Paviment de formigó sense additius HA-30/P/20/IIa+E de consistència plàstica, grandària màxima del granulat, 20 mm, escampat des de camió, estesa i vibratge mecànic i acabat remolinat mecànic (P - 5)	88,15	240,000	21.156,00
7 F9Z1U010	m	Tall de paviments de qualssevol tipus amb disc de diamant (P - 6)	2,42	196,000	474,32
TOTAL Capítol		01.01			30.489,44

MEMÒRIA VALORADA PER A LA PAVIMENTACIÓ DEL CAMÍ DE MONTBRIÓ, ENTRE EL NAIXEMENT DEL BARRANC VERGE DEL CAMÍ I LA CARRETERA DE VINYOLS AL PARC SAMÀ T-314.

- TRAM A -

Ajuntament de Cambrils, gener de 2014.

PRESSUPOST

Pàg.: 2

Obra		01	Pressupost MV CAMÍ DE MONTBRIÓ-TRAM A			
Capítol		02	Seguretat i Salut			
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	HASEGSA1	pa	Partida alçada per a dur a terme el pla de Seguretat i Salut de l'obra a justificar per la direcció de l'obra. (P - 8)	470,00	1,000	470,00
TOTAL		Capítol	01.02			470,00

4.5.-RESUM DE PRESSUPOST

MEMÒRIA VALORADA PER A LA PAVIMENTACIÓ DEL CAMÍ DE MONTBRIÓ, ENTRE EL NAIXEMENT DEL BARRANC VERGE DEL CAMÍ I LA CARRETERA DE VINYOLS AL PARC SAMÀ T-314.

- TRAM A -

Ajuntament de Cambrils, gener de 2014.

RESUM DE PRESSUPOST

Pàg.: 1

NIVELL 2: Capítol			Import
Capítol	01.01	Obra Civil	30.489,44
Capítol	01.02	Seguretat i Salut	470,00
Obra	01	Pressupost MV CAMÍ DE MONTBRIÓ-TRAM A	30.959,44
			30.959,44
NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost MV CAMÍ DE MONTBRIÓ-TRAM A	30.959,44
			30.959,44

4.6.-PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTA

MEMÒRIA VALORADA PER A LA PAVIMENTACIÓ DEL CAMÍ DE MONTBRIÓ, ENTRE EL NAIXEMENT DEL BARRANC VERGE DEL CAMÍ I LA CARRETERA DE VINYOLS AL PARC SAMÀ T-314.

- TRAM A -

Ajuntament de Cambrils, gener de 2014.

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL	30.959,44
6 % Benefici Industrial SOBRE 30.959,44.....	1.857,57
13 % Despeses Generals SOBRE 30.959,44.....	4.024,73
Subtotal	36.841,74
21 % IVA SOBRE 36.841,74.....	7.736,77
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE €	44.578,51

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(QUARANTA-QUATRE MIL CINQ-CENTS SETANTA-VUIT EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)

Cambrils, gener de 2014.

L'Enginyer Industrial Municipal

Joaquim Batista Pujol