

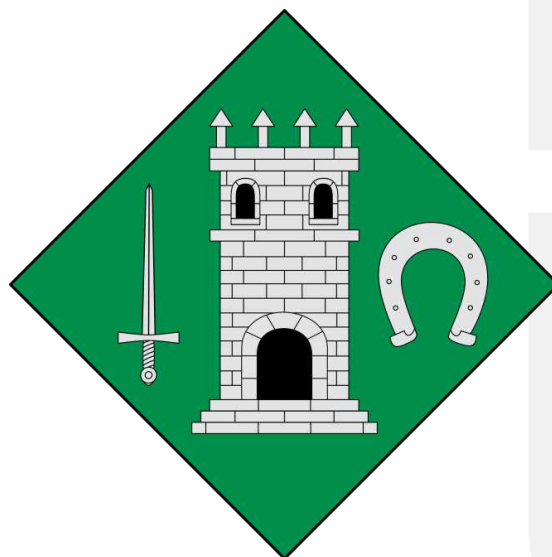
DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 1 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



PROJECTE EXECUTIU PER L'ARRANJAMENT DEL CAMI DE VILACLARA DE SANT MARTÍ DE TORROELLA

EMPLAÇAMENT: Camí de Vilacalara
08250 Sant Martí de Torroella

TITULAR: EMD de Sant Martí de Torroella



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 2 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

**IDENTIFICACIÓ I SIGNATURES DEL
PROJECTE I DOCUMENTACIÓ TÈCNICA**

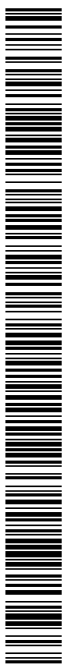
PROJECTE	
Títol de Projecte:	PROJECTE EXECUTIU PER L'ARRANJAMENT DEL CAMÍ DE VILA CLARA DE SANT MARTÍ DE TORROELLA

DADES DEL PROMOTOR	
Nom:	EMD Sant Martí de Torroella
NIF:	P0800043B
Adreça:	C-55 - Cal Pinsà, 08250 Sant Martí de Torroella
Adreça electrònica	st.martitorr@santmartidetorroella.cat
Telèfons	fix 938 360 261 mòbil
DADES DE LES OBRES	
Adreça	Camí de Vila Clara, 08250 Sant Martí de Torroella

DADES DEL TÈCNIC PROJECTISTA	
Nom:	Miguel Ángel Gutiérrez Simón
NIF:	53123766-E
Empresa	STEC ENGINYERIA SL
CIF	B-63983928
Adreça:	Jaume I, 18. 08140 Caldes de Montbui
Adreça electrònica	stec.enginyeria@ebcn.cat
Telèfons	Fix 938652032 mòbil 661686525

SIGNATURES	
Caldes de Montbui a data de la signatura digital	
Signatura del titular o representant	Signatura del tècnic projectista
	MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON - DNI 53123766E 2023.05.22 17:27:33 +02'00' STEC ENGINYERIA S.L.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 3 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



DOCUMENT Nº 1: MEMÒRIA I ANNEXES

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 4 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



MEMÒRIA

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 5 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ	3
2. ANTECEDENTS.....	3
3. OBJECTE.....	3
4. DADES DE PARTIDA	4
5. TREBALL DE CAMP	4
6. DISPONIBILITAT DELS TERRENYS	4
7. ESTAT ACTUAL	4
8. OBRES A REALITZAR.....	5
9. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES	6
9.1. NIVELLACIÓ I COMPACTACIÓ	6
9.2. PAVIMENTACIÓ	6
9.3. CUNETA	8
9.4. PAS DE CAMI.....	8
9.5. ACCES A CAMPS.....	9
9.6. CANALITZACIÓ PAS DE TORRENT	9
9.7. ENDEGAMENT DEL TRÀNSIT DURANT LES OBRES	10
9.8. NETEJA DE L'OBRA	12
10. SERVEIS AFECTATS.....	12
11. MATERIALS.....	13
12. MITJANS HUMANS I TÈCNICS NECESSARIS	13
13. PLA DE TREBALL.....	14
14. TERMINI DE GARANTIA	14
15. OBRA COMPLETA	15
16. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA.....	15

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 6 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

17.	REVISIÓ DE PREUS.....	15
18.	ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT.....	15
19.	ESTUDI DE LA GESTIÓ DE RESIDUS.....	16
20.	PLA DE CONTROL DE QUALITAT	16
21.	DOCUMENTS QUE INTEGREN EL PROJECTE	16
22.	PRESSUPOST	17
22.1.	PREUS UNITARIS	17
22.2.	PRESSUPOST DE LES OBRES.....	18
23.	CONCLUSIÓ	18

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 7 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

1. INTRODUCCIÓ

En compliment de l'encàrrec formulat per EMD de Sant Martí de Torroella, es redacta el present projecte executiu per les *Obres d'arranjament del Camí de Vila Clara* a l'EMD de Sant Martí de Torroella.

2. ANTECEDENTS

En data 30 de gener de 2023, l'equip redactor del present projecte, va realitzar visita in situ al Camí de Vila Clara acompanyats del President del Consistori de l'EMD de Sant Martí de Torroella, en la que es van consensuar les solucions constructives a executar per l'arranjament del camí així com l'àmbit del camí en el que era factible realitzar una pavimentació amb formigó.

3. OBJECTE

La finalitat principal i l'objectiu de les obres d'arranjament, és poder tenir el Camí de Vila Clara permanentment en bones condicions sense haver de dependre de les condicions meteorològiques i del pas del vehicles.

L'objecte del present projecte és:

- Formació de cunetes en zones de forta pendent
- Formació d'accés als camps dels passos existents
- Pavimentació amb formigó dels tram de màxima pendent, que deterioreen amb facilitat i que requereixen d'un manteniment periòdic constant.
- Millora canalització pas de torrent

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 8 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

4. DADES DE PARTIDA

Per tal de redactar el projecte es tenen com a dades de treball:

- Cartografia a escala 1:1000 del municipi, extreta de l'ICC
- Topografia detallada de la zona obtinguda mitjançant aixecament topogràfic exprés per aquest projecte.
- Inspecció visual detallada de l'àmbit d'obres, inclòs reportatge fotogràfic.

5. TREBALL DE CAMP

S'ha realitzat un treball de camp exhaustiu en el qual s'ha inspeccionat visualment l'àmbit d'actuació i l'estat existent del camí. Tot aquest treball es recull a l'annex fotogràfic adjunt.

6. DISPONIBILITAT DELS TERRENYS

La zona afectada és totalment de titularitat pública i els terrenys on executar les obres estan a disposició de les obres.

7. ESTAT ACTUAL

El Camí de Vilaclara és un camí rural de doble sentit, és un camí de terra amb la compactació pròpia que produeixen els vehicles que transiten per aquest, ocasionant en diferents trams sots, ondulacions i roderes.

Degut en que en alguns trams la pendent es important, en cas de pluja s'originen xaragalls i fang a la superfície del camí produint patinades incontrolades dels pneumàtics dels vehicles.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 9 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

Aquest fet fa que el consistori hagi de realitzar periòdicament despeses per l'arranjament superficial del camí per tal de que puguin continuar transitant amb seguretat els veïns.

Actualment, el seu estat, tal com es pot veure a través de les diferents fotografies recollies a l'annex nº2 – Annex fotogràfic, es relativament bo atès que no fa gaire temps que l'Ajuntament ha realitzat un repàs del mateix amb l'anivellació i l'aportació de tot-ú en superfície. Tot i així ja es pot observar, que en algunes zones, on la pendent és més pronunciada, s'han començat a produir petits xaragalls.

8. OBRES A REALITZAR

Les obres a realitzar són la pavimentació parcial del camí, concretament el de 3 trams amb forta pendent d'uns 3,5m d'amplada del Camí de Vila Clara. Aquesta actuació s'adaptarà a les condicions de contorn existents, de manera que es garanteixi la funcionalitat i la idoneïtat de les infraestructures i serveis existents que es necessitin moure, modificar o ampliar, i es doti al vial d'una pavimentació que aconseguixin una bona qualitat de vida per als usuaris.

Com que el tram del camí objecte de l'obra disposa de molt poc espai, no serà compatible el treballar-hi i alhora permetre el pas de vehicles al mateix temps que es realitzen els treballs. Això vol dir que el tram del camí objecte de les obres, es tallarà al trànsit habitual. Caldrà senyalitzar les obres adequadament segons la normativa vigent i, quan sigui necessari, habilitar pas a veïns, vehicles d'emergències...

Es prioritzaran els treballs de manera que s'interfereixi i s'afecti el mínim possible els veïns.

Per dur a terme les obres contemplades, s'han previst els següents passos:

- Replanteig de les obres.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 10 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

- Protecció i senyalització de l'àmbit.
- Endegament i senyalització provisional del trànsit.
- Moviment general de terres, anivellació.
- Construcció de cunetes
- Pavimentació
- Altres actuacions.

9. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

9.1. NIVELLACIÓ I COMPACTACIÓ

A dia d'avui l'estat del conjunt del camí es força bo, i amb les pendents transversals i longitudinals, correctament definides ates que no fa gaire que l'Ajuntament ha realitzat l'anivellació i aportació de tot-ú en superfície.

Tot i així, està previst realitzar un repàs de les zones que puguin estar en mal estat, i en aquestes realitzar l'anivellació i compactació de la plataforma del camí, així com definir en cas de ser necessari la pendent transversal cap a la cuneta de recollida d'aigua, i l'aportació de material, tot-ú, en cas de que fos necessari.

Tota la runa, que en aquest cas serà residu no especial, es contempla que serà transportada a monodipòsit, centre de reciclatge o abocador autoritzat i serà obligatori que el contractista presenti a la direcció facultativa de l'obra els justificants oportuns.

9.2. PAVIMENTACIÓ

Està previst que el camí un cop finalitzades les obres presenti dos tipus de fers, per una banda a la zona amb poca pendent el paviment serà de tot-ú tal i com està actualment, mentre que a les zones amb més pendent, que

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 11 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

coincideixen amb els tres trams objecte de les obres, es realitzarà un paviment de formigó armat de 15 cm de gruix.

Paviment de tot-u

Les zones on la pendent es mínima es mantindrà el paviment actual de tot-ú. Aquest actualment es troba en bon estat, i no es preveu cap actuació a excepció de l'adequació de les zones on es trobarà amb el nou paviment de formigó.

Formigó

S'han detectat 3 trams amb una pendent més pronunciada, i serà en aquests on serà necessari realitzar un paviment de formigó tal i com ja s'ha exposat anteriorment.

Els elements que componen aquesta secció són els següents:

- 15 cm de gruix, acabat rugós sense remolineador, de color gris, amb formigó HA-30/B/20/Ila+E de consistència tova, grandària màxima del granulats 20 mm, amb ≥ 275 kg/m³ de ciment, apte per a classe d'exposició Ila+E, col·locat des de camió, estesa i vibratge mecànic, armat amb armadura per lloses de formigó AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080, inclou tall de juntes a 1/3 de la fondària amb serra de tall, encofrat i desencofrat dels laterals en cas necessari.

A les trobades entre el paviment de formigó i el paviment de tot-ú caldrà realitzar una adaptació al terreny per tal d'executar la transició entre ambdós paviments i igualar la cota.

En cas de ser necessari, a tot l'àmbit de l'obra es contempla el recrescut i/o adequació de totes les arquetes i registres existents que es mantenen i puguin patir un canvi de la rasant de paviment.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 12 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

9.3. CUNETA

Està previst, tal i com es ara, que el camí presenti una única pendent transversal per desaiuar.

En aquest sentit es preveu executar en tota la longitud del límit dels trams 1 i 3 que es pavimenta del camí amb els camps el perfilat i refinat d'una cuneta per la recollida d'aigües.

Aquesta cuneta serà amb secció triangular i unes mides de 50cm d'amplada per 33cm de fondària, sense cap tipus de revestiment, acabat en terra.

Al tram 2 es donarà continuïtat a la cuneta actual de formigó fins a l'accés a la parcel·la situada a l'est d'aquest tram.

S'ha contemplat que no s'aprofitaran les terres de l'excavació de la cuneta. Aquestes es contemplen que seran transportades a monodipòsit, centre de reciclatge o abocador autoritzat i serà obligatori que el contractista presenti a la direcció facultativa de l'obra els justificants oportuns.

9.4. PAS DE CAMÍ

Es preveu realitzar un pas de camí al tram 1 per tal de conduir les aigües d'una banda a l'altra per donar continuïtat al curs natural existent d'acord a les pendents transversals del camí que en aquest punt passen de oest a est. Per la formació d'aquests trenca aigües serà necessària l'adequació del terreny.

Per l'execució d'aquest pas es preveu realitzar l'excavació d'una rasa a la que es col·locarà un tub de PE de doble capa de 400 mm diàmetre exterior. Al voltant d'aquest tub es farà un reblert amb formigó HM-20 fins 15 cm per sobre la coronació del tub. El pas inclourà l'execució de les embocadures d'entrada i sortida del tub amb la cuneta, amb formigó HM-20.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 13 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

9.5. ACCES A CAMPS

Es tracta d'un camí rural, i com a tal, al llarg del seu recorregut, i dels trams, té diferents accessos a camps per a vehicles agrícoles. Per tal de protegir la cuneta en els accessos situats a límit del camí per on transcorri aquesta, està previst la formació de diferents accessos als camps.

Per l'execució d'aquests accessos es preveu realitzar l'excavació de rasa en a la que es col·locarà un tub de PE de doble capa de 400 mm diàmetre exterior. Al voltant d'aquest tub es farà un reblert amb formigó HM-20 fins 15 cm per sobre la coronació del tub. Cada pas inclourà l'execució de les embocadures d'entrada i sortida del tub amb la cuneta, amb formigó HM-20.

9.6. CANALITZACIÓ PAS DE TORRENT

A la part més al sud del tram 3, existeix un pas sobre un petit curs d'aigua natural. Aquest pas està formigonat i existeix un tub que dona continuïtat al curs d'aigua, però que es troba totalment inutilitzat i fa que quan hi ha pluges aquesta aigua desbordi i passi per sobre del pas formigonat.

Per l'execució de la millora d'aquest pas, es preveu primer de tot la demolició total del formigó, realitzar l'excavació de rasa en a la que es col·locarà un tub de PE de doble capa de 600 mm diàmetre exterior. Al voltant d'aquest tub es farà un reblert amb formigó HM-20 fins 15 cm per sobre la coronació del tub. A la part del tub d'aigües amunt del pas s'instal·larà una embocadura de formigó prefabricat. Posteriorment es farà la pavimentació superior amb continuïtat a la resta del camí. Per protegir la zona de caiguda de les aigües a la banda d'aigües avall del pas, en cas de ser necessari s'instal·laran escollera.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 14 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

9.7. ENDEGAMENT DEL TRÀNSIT DURANT LES OBRES

Les afectacions del trànsit seran les mínimes possibles dins les possibilitats de compatibilitzar les obres amb la continuació de l'activitat "habitual" del camí objecte de les obres. Expressament es manifesta que el contractista haurà de preveure en els seus costos totes aquelles actuacions destinades a permetre que tots els veïns puguin seguir accedint als seus habitatges amb els mínims perjudicis i afectacions possibles. Entre elles:

- Garantir permanentment l'accés de vehicles dels veïns.
- Garantir permanentment l'accés a la zona dels vehicles d'emergència, tals com ambulàncies, bombers i policia.

Donat que puntualment és inevitable tallar completament el camí de forma temporal, aquestes actuacions estaran sempre consensuades amb els veïns, l'ajuntament, la policia local i la direcció d'obra, qui vetllarà per fomentar la màxima coordinació possible ens aquests aspectes.

Els eventuals desviaments provisionals de trànsit que es derivin de l'execució de les obres aquí exposades, la senyalització, l'abalisament i les defenses a establir amb caràcter provisional, es regiran per l'establert en la Instrucció de Carreteres **8.3-I.C. SEÑALIZACIÓN DE OBRAS**, aprovada per Ordre Ministerial de 31 d'Agost de 1.987 sobre **Señalización, balizamiento, limpieza, defensa y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado**.

Els objectius fonamentals que es persegueixen són:

- Informar a l'usuari de la presència de les obres.
- Ordenar la circulació en la zona afectada per aquelles.
- Modificar el seu comportament, adaptant-lo a la situació no habitual representada per les obres i les seves circumstàncies específiques.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 15 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

En definitiva, l'objectiu és assolir el màxim nivell de seguretat, tant pels usuaris, com pels treballadors de l'obra, i limitar el deteriorament del nivell de servei de la via afectada.

A la Normativa ja esmentada es recull, a mode de catàleg, els diferents elements de senyalització, abalisament i defensa a emprar. Aquests són:

- SENYALS DE PERILL
- SENYALS DE REGLAMENTACIÓ I PRIORITAT
- SENYALS D'INDICACIÓ
- SENYALS MANUALS
- ELEMENTS D'ABALISAMENT REFLECTANTS
- ELEMENTS LLUMINOSOS
- ELEMENTS DE DEFENSA

La zona d'obres s'haurà de protegir amb barreres de New Jersey amb dues peces de material reflectant d'alta intensitat [HI] en cada costat.

S'ha organitzat la senyalització provisional d'obra de la següent manera:

Al inici i al final del tram del projecte es col·locarà un panell informatiu de "TRAM EN OBRES".

La senyalització d'obres en les zones localitzades on s'estiguin executant els treballs serà com a mínim per sentit de:

•	Senyal de Perill Retenció de Vehicles	TP-31
•	Senyal de Perill Obres	TP-18
•	Senyal de Limitació de Velocitat	TR-301
•	Senyal de Prohibit l'Avançament	TR-305
	Senyal de Perill Reducció de Carril en el sentit dels treballs	TR-17a
	en el sentit contrari	TR-17b
•	Senyal de Limitació de Velocitat	TR-301

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 16 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

- Parella de senyalistes amb senyals de mà TL-5 / TL-6
- Senyal de Final de Perill TR-500
- Senyal de desviament TS-860

La zona d'obres s'haurà de protegir amb panells (tipus TB-5) i cons (tipus TB-6). I si es necessari amb barreres (tipus TD-1).

9.8. NETEJA DE L'OBRA

El contractista s'haurà de comprometre a tenir l'obra neta durant tot el temps d'execució dels treballs, respectant la vida quotidiana dels veïns i usuaris del camí.

Una vegada l'obra estigui acabada o a falta de feines de poca importància, es procedirà a la neteja de tota la zona de l'obra i especialment de les zones d'amuntegament de material.

10. SERVEIS AFECTATS

Es demanen a les diferents companyies els plànols de les seves instal·lacions per tal d'estudiar les possibles afectacions a l'obra. S'ha fet tot a través del programa E-WISE d'Acefat (www.ewise.es). S'ha rebut la informació de les següents companyies al tancament de projecte:

- Aigües de Manresa, SA,
- E-distribución
- Nedgia
- Telefónica de España
- Vodafone Ono

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 17 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

Els plànols dels serveis es troben a l'annex corresponent, concretament a l'annex nº3.

Cal recordar que el contractista adjudicatari de les obres haurà de complir amb les indicacions recollides a l'estudi de seguretat i salut entorn als serveis afectats d'altres companyies i estarà obligat a obtenir per la seva banda els plànols de localització dels serveis de les diferents companyies afectades, així com a omplir les actes de control i replanteig de serveis que indica la llei.

11. MATERIALS

Els materials a adoptar en l'execució de les obres seran els especificats en els corresponents Plecs de Condicions així com en els Quadres de Preus i Justificació de Preus, així com també els indicats en la resta de documents d'aquest projecte.

La direcció d'obra podrà modificar i millorar, si cal, les característiques de l'obra i dels materials.

12. MITJANS HUMANS I TÈCNICS NECESSARIS

Per a la realització de les obres projectades, es preveu l'actuació en obra d'un equip humà aproximadament de 3 persones, amb moments puntuals de treballs punta amb 5 persones, que realitzaran bàsicament treballs relacionats amb el ram de paleta i l'obra pública.

Es preveu la utilització de maquinària d'obra lleugera degut a la naturalesa dels treballs a realitzar i el medi on es podrà treballar.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 18 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

13. PLA DE TREBALL

A l'annex nº 7 es recull el Pla d'Obra, preveient una duració de l'obra total de **UN MES I MIG (1,5)**.

En aquest pla s'assenyala la durada de cadascuna de les unitats d'obra que formen part del present projecte i la seva distribució temporal en un diagrama de Gantt, en compliment dels articles 63 i 69 del Reglament General de Contractació de l'Estat.

14. TERMINI DE GARANTIA

Com a període de garantia es fixa un any des de la signatura de l'acta de recepció.

Durant aquest període, el contractista està obligat a la conservació, manteniment i reparació de les obres fins a la seva recepció definitiva.

Per aquesta conservació no es preveu abonament independent, ja que es considera que les despeses ocasionades per aquestes reparacions i qualsevol derivada de les mateixes resta inclosa en el preus unitaris corresponents a les diferents unitats d'obra.

En cas que el plec de licitació de les obres ofereixi la possibilitat d'augmentar el termini de garantia, l'adjudicatari restarà obligat a complir el mencionat en aquest apartat durant tot el termini que hagi ofert a la seva plica.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 19 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

15. OBRA COMPLETA

L'obra projectada compleix les condicions demanades per la Llei 30/2007 de 30 d'octubre, de Contractes del Sector Públic, i en concret, el que s'estableix a l'article 107 de l'esmentada Llei, per a ser considerada com a obra completa i susceptible de ser donada a l'ús general en comprendre tots els elements per a la seva utilització.

16. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

Atesa l'import del PEM del projecte no serà exigible cap classificació als contractistes.

17. REVISIÓ DE PREUS

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

18. ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

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

L'import exacte de l'Estudi de Seguretat i Salut figura ja inclòs al Pressupost d'Execució per Contracte de l'obra base.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 20 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

19. ESTUDI DE LA GESTIÓ DE RESIDUS

En compliment del R.D. 105/2008, de l'1 de febrer, pel que es regula la producció i Gestió dels Residus de construcció i demolició s'inclouen en el present Annex del Projecte Constructiu tots els elements per a valorar la aplicació i valoració dels criteris necessaris per a la correcta Gestió dels Residus generats, segons el següent Estudi de Gestió de Residus de construcció i demolició.

20. PLA DE CONTROL DE QUALITAT

En compliment de la normativa vigent es redacta el corresponent annex de Control de Qualitat, on s'estableix un pla de control de qualitat per a l'execució de les obres. En aquest annex s'assenyalen les unitats objecte de control, el tipus, la freqüència i la quantitat d'assajos a realitzar.

El contractista assumirà dins els seus costos fins l'1% de l'adjudicació en assajos de control de qualitat tal i com marca la llei i, en cas de sobrepassar aquest import, els assajos necessaris es pagaran amb aquesta partida del pressupost.

21. DOCUMENTS QUE INTEGREN EL PROJECTE

DOCUMENT N°1. MEMÒRIA I ANNEXES

Memòria

Annex 1: Topografia

Annex 2: fotogràfic

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 21 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

Annex 3: Serveis existents

Annex 4: Estudi de seguretat i salut

Annex 5: Pla de control de qualitat

Annex 6: Estudi de gestió de residus

Annex 7: Pla de treballs

Annex 8: Justificació de preus

DOCUMENT N°2. PLÀNOLS

DOCUMENT N°3. PLEC PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

- Plec de condicions general
- Plec de condicions tècniques particulars

DOCUMENT N°4 PRESSUPOST

- Amidaments
- Quadre de preus n°1
- Quadre de preus n°2
- Pressupost
- Resum de pressupost
- Últim full

22. PRESSUPOST

22.1. PREUS UNITARIS

Els preus unitaris corresponen als Preus de les Unitats d'Obra que és necessari executar per a dur a terme les obres objecte d'aquest Projecte. Aquests preus es troben justificats a l'annex "Justificació de preus".

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 22 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

22.2. PRESSUPOST DE LES OBRES

El Pressupost de les obres s'ha obtingut per aplicació dels Preus Unitaris de les diferents Unitats d'Obra a l'Estat d'Amidaments que, realitzat sobre els Plànols, s'inclou al Pressupost d'aquest Projecte.

El pressupost d'execució material s'obté de sumar els imports dels diferents capítols que confirmen el pressupost. Aquesta quantitat incrementada en un 13% i un 6% corresponent respectivament a les Despeses Generals i el Benefici Industrial i aplicant, a la suma parcial obtinguda, el 21% en concepte d'I.V.A. proporciona el Pressupost d'Execució per Contracta.

El Pressupost d'Execució Material resulta de **CINQUANTA-SIS MIL TRES-CENTS CINC EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS (56.305,84€).**

El Pressupost d'Execució per Contracta, IVA inclòs, resulta de **VUITANTA-UN MIL SETANTA-QUATRE EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS (81.074,78€).**

23. CONCLUSIÓ

Amb la present Memòria i la resta de documents que integren el present Projecte es consideren suficientment definides les obres projectades.

Caldes de Montbui, maig del 2023

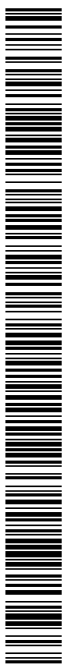
Redactor de Projecte

Miquel Àngel Gutiérrez Simón
Enginyer tècnic Industrial
Col·legiat núm. 19240

STEC
INGENIERIA S.L.

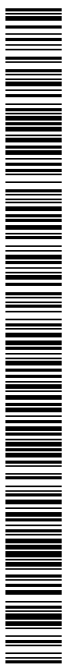
MIGUEL ANGEL
GUTIERREZ
SIMON - DNI
53123766E
2023.05.22
17:28:02 +02'00'

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 23 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



ANNEXES

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 24 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



ANNEX 1: TOPOGRAFIA

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 25 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ.....	2

PLANOLS TOPOGRAFIA

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 26 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

1. INTRODUCCIÓ

Per a la realització del present Projecte constructiu s'ha utilitzat topografia a escales 1:5000 i 1:1000 de les zones d'actuació.

La present topografia s'ha realitzat en el sistema de referència ETRS89.

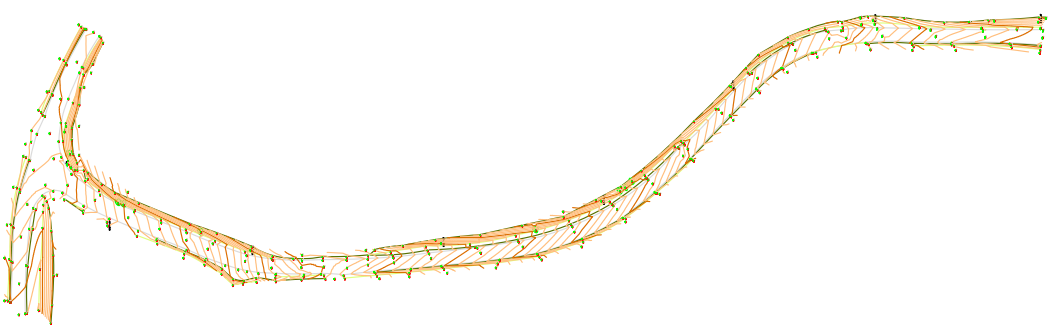
DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 27 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



PLANOLS TOPOGRAFIA

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 28 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

TRAM 1



TRAM 2



TRAM 3



 ACIMU TOPOGRAFIA, S.L.U. Avinguda Pere Tardaguera, 7 tel. 93594950/607453598 08280 Canadellors del Vallès email: acimutopografia.com		NOM DEL PLANO		ADEQUAMENT TOPOGRAFIC CAMINERIAL "CAMI DE BACILLAN"		PROJECCIÓ		UTM		ESCALA		DATA		ACORD DEL TITULAR	
UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM	
UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM	
UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM	
UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM	
UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM	
UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM	
UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM	
UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM	
UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM	
UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM	
UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM	
UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM	
UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM	
UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM	
UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM	
UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM	
UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM	
UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM	
UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM	
UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM	
UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM	
UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM	
UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM	
UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM	
UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM	
UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM	
UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM	
UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM	
UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM	
UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM	
UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM	
UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM	
UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM	
UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM	
UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM	
UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM	
UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM	
UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM	
UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM	
UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM	
UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM	
UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM	
UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM	
UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM	
UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM	
UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM	
UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM	
UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM	
UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM	
UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM	
UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM	
UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM	
UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM	
UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM	
UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM	
UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM	
UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM	
UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM	
UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM		UTM	
UTM		UTM		UTM		UT									

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 29 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



ANNEX 2: FOTOGRÀFIC

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 30 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



ÍNDEX

1. ANNEX FOTOGRÀFIC.....	2

FOTOS ESTAT ACTUAL

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 31 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

1. ANNEX FOTOGRÀFIC

Per a la realització del present projecte ha sigut necessari realitzar un treball de camp exhaustiu en el qual s'ha inspeccionat visualment tot l'àmbit d'actuació.

A continuació es presenten algunes de les fotografies preses sobre el terreny, l'ordre de les fotos és des de la part baixa del camí fins a la part més alta on es troba el nucli d'habitatges.

Com es pot observar, el dia que es van realitzar les fotografies, el camí es troba en aparent bon estat atès que no feia gaires dies que l'Ajuntament havia fet un repàs superficial amb l'anivellat i l'aportació de material.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 32 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



FOTOS ESTAT ACTUAL

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 33 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



TRAM 1

Foto 1

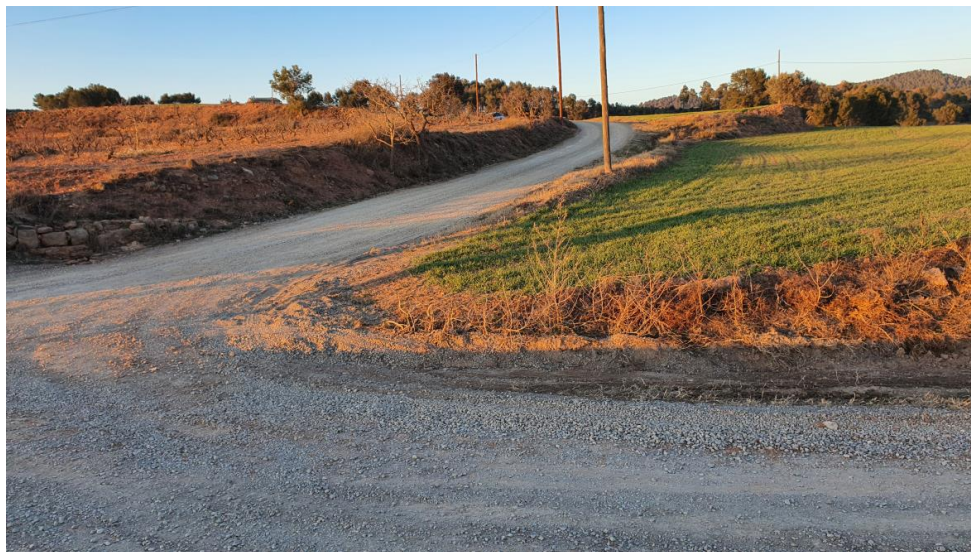


Foto 2



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 34 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



Foto 3



Foto 4



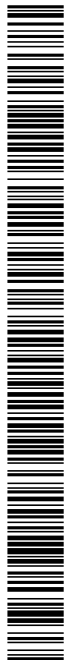
DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 35 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



Foto 5



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 36 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

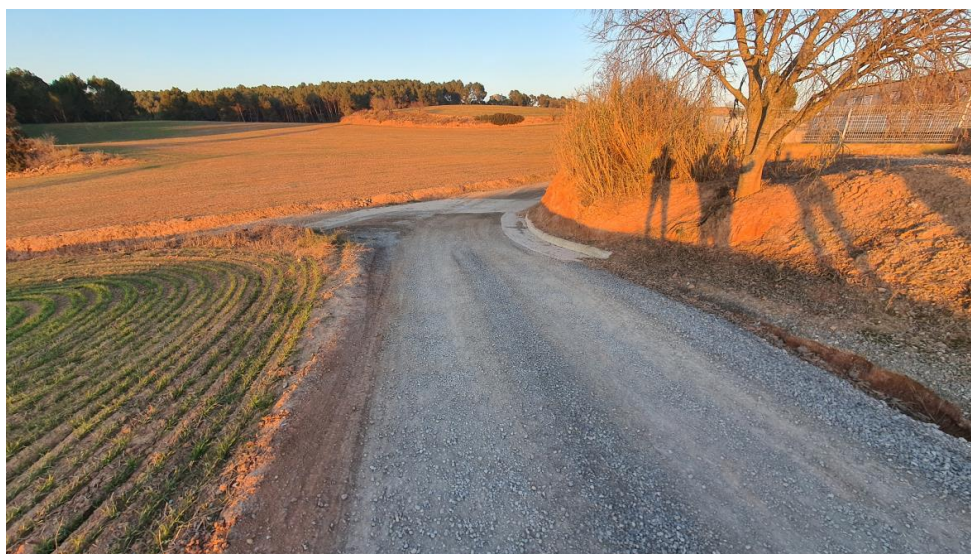


TRAM 2

Foto 6



Foto 7



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 37 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



Foto 8



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 38 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



TRAM 3

Foto 9



Foto 10



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 39 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



Foto 11

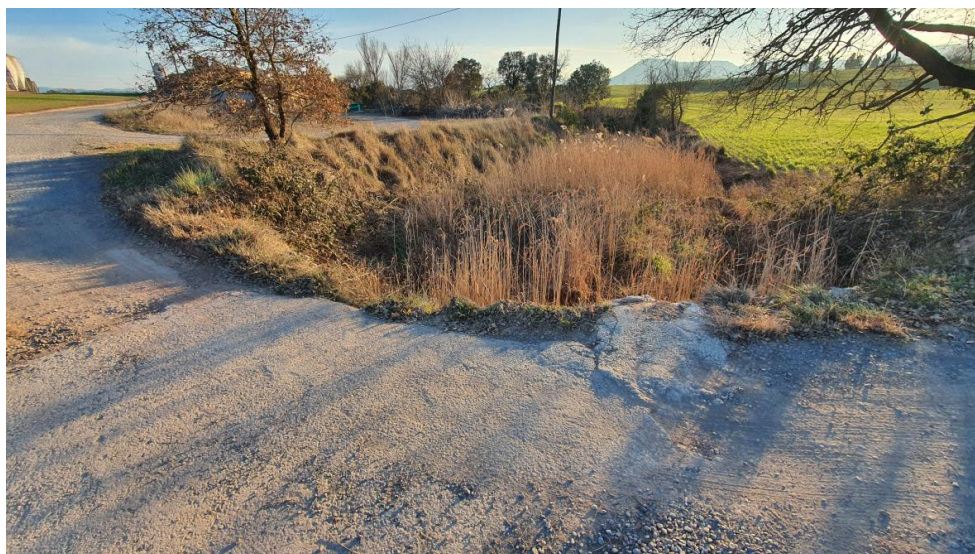


Foto 12



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 40 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



Foto 13



Foto 14



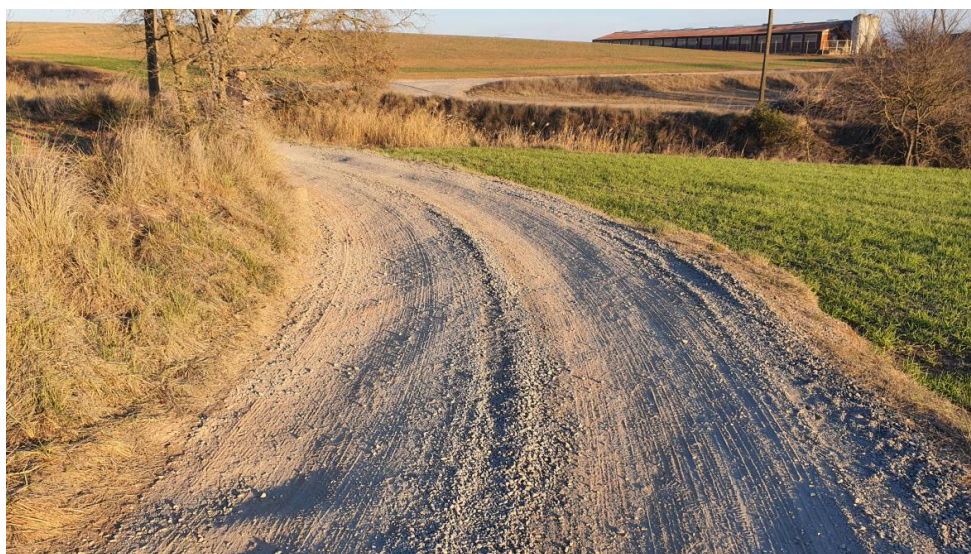
DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 41 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



Foto 15



Foto 16



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 42 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



Foto 17

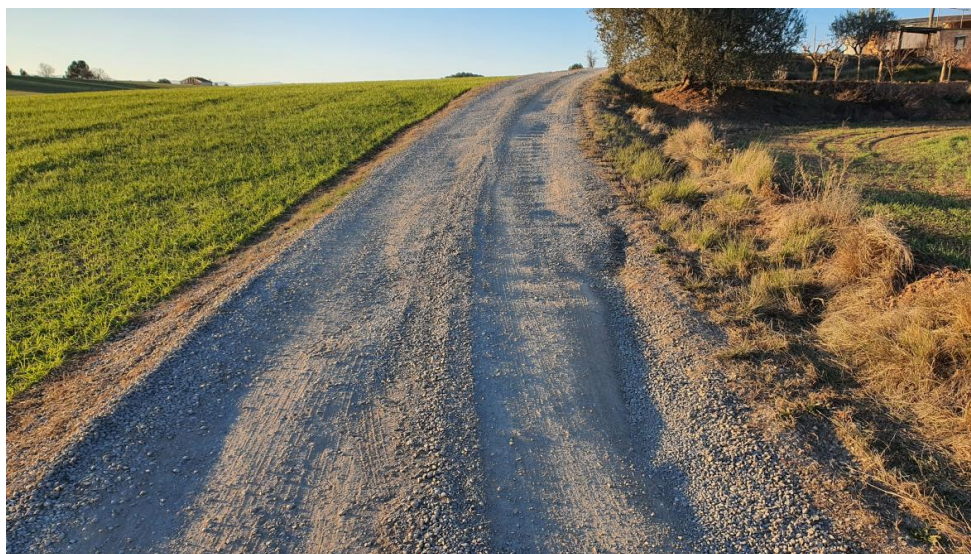
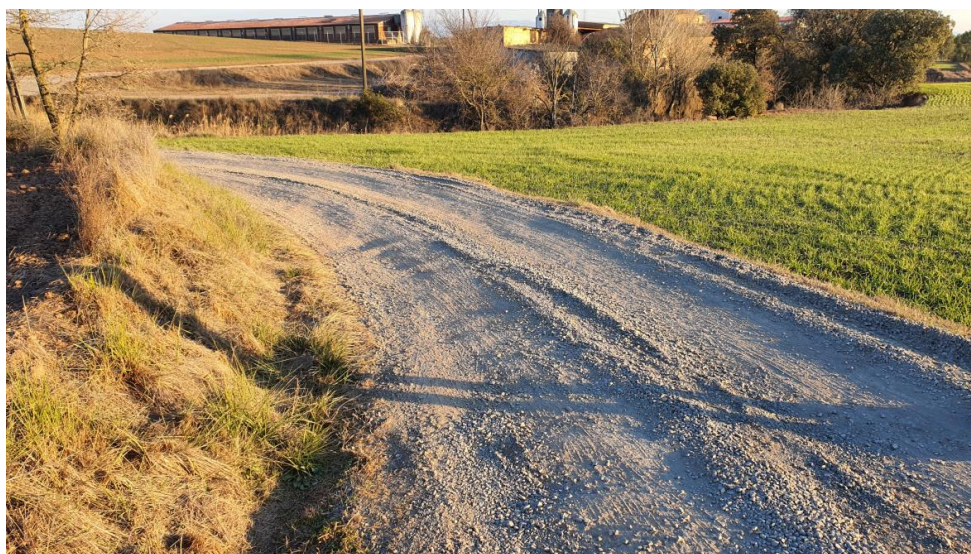


Foto 18



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 43 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



Foto 19

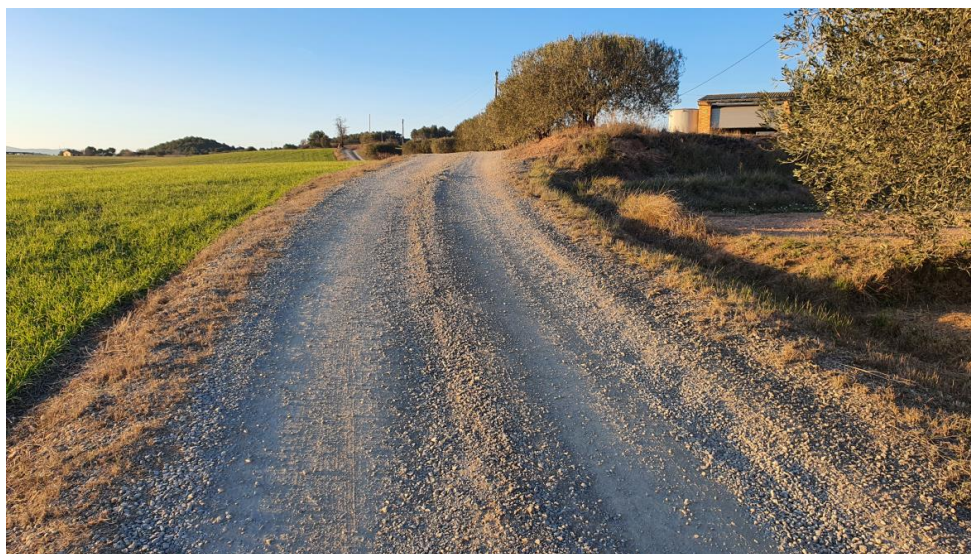
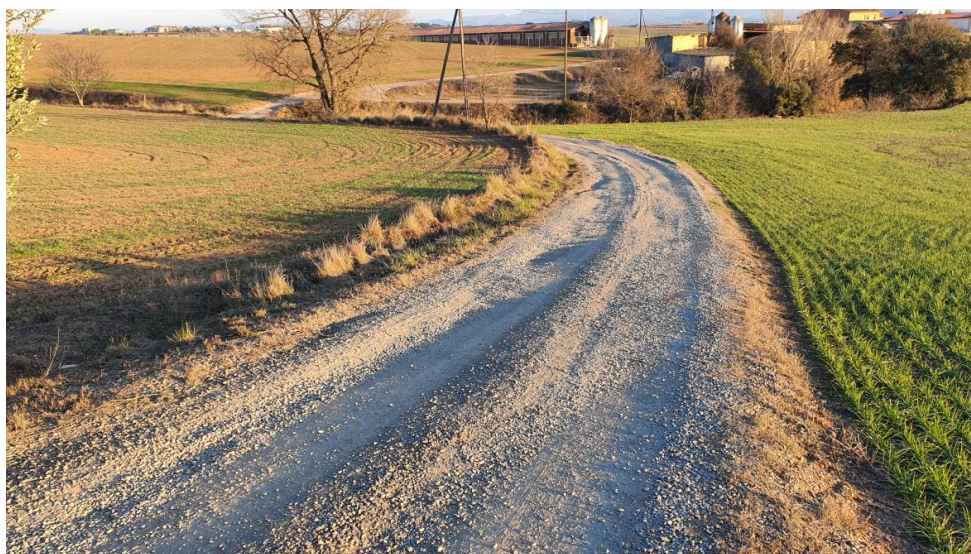
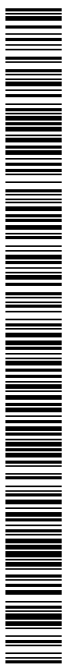


Foto 20



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 44 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



ANNEX 3: SERVEIS EXISTENTS

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 45 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

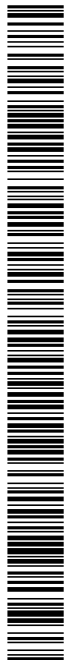


ÍNDIX

1.	INTRODUCCIÓ	2
2.	SERVEIS EXISTENTS.....	2
2.1	E-DISTRIBUCIÓN	4
2.2	NEDGIA.....	5
2.3	TELEFONICA.....	6
2.4	AIGÜES DE MANRESA.....	7

SERVEIS EXISTENTS

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 46 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



1. INTRODUCCIÓ

Es redacta el present annex per a estudiar les possibles afeccions als diferents serveis existents a causa de l'execució de les obres i els desviaments de les instal·lacions en cada cas si fos necessari.

2. SERVEIS EXISTENTS

Tot i se una obra superficial, de pell, que no afecta a cap servei, es demanen a les diferents companyies els plànols de les seves instal·lacions per tal d'estudiar les possibles afectacions a l'obra. S'ha fet tot a través del programa E-WISE d'Acefat (www.ewise.es). S'ha rebut la informació de les següents companyies al tancament de projecte:

- E-distribución
- Nedgia
- Telefónica de España
- Aigües de Manresa

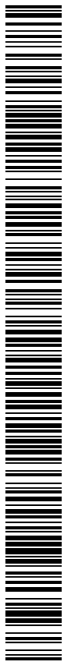
Cal recordar que el contractista adjudicatari de les obres haurà de complir amb les indicacions recollides a l'estudi de seguretat i salut entorn als serveis afectats d'altres companyies i estarà obligat a obtenir per la seva banda els plànols de localització dels serveis de les diferents companyies afectades, així com a omplir les actes de control i replanteig de serveis que indica la llei.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 47 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



SERVEIS EXISTENTS

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 48 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

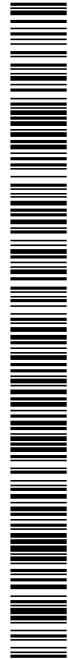


2.1 E-DISTRIBUCIÓN

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 49 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:401122.90Y:4626458.68

Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 50 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46

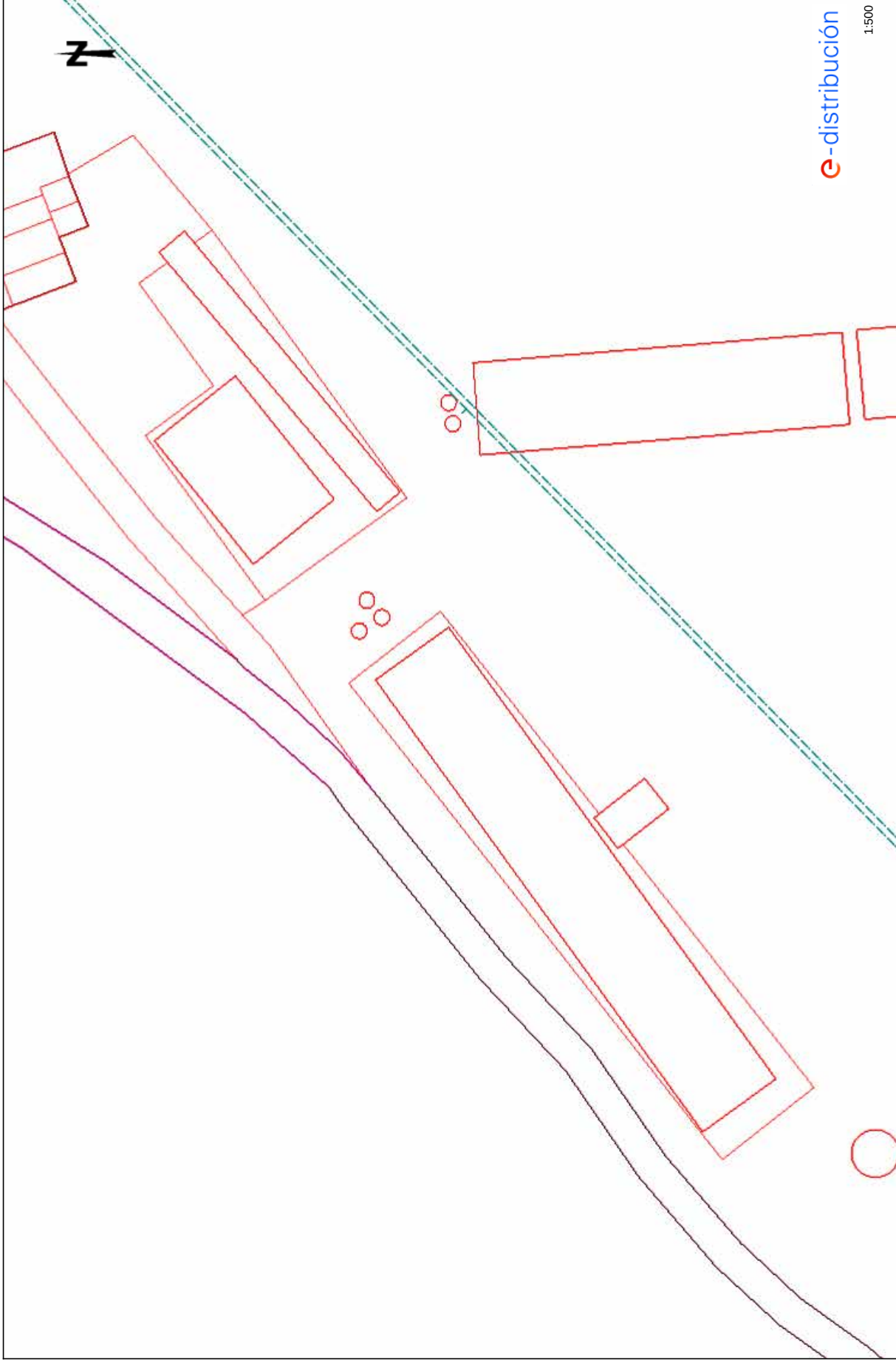


DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 51 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



Ref: 681133 - 17428681

Plano: AFECTACIÓN BT



e-distribución

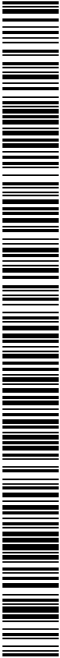
1:500

Los datos reflejados en este plano son de carácter orientativo y tienen validez de 3 meses.

Fecha: 17/05/2023

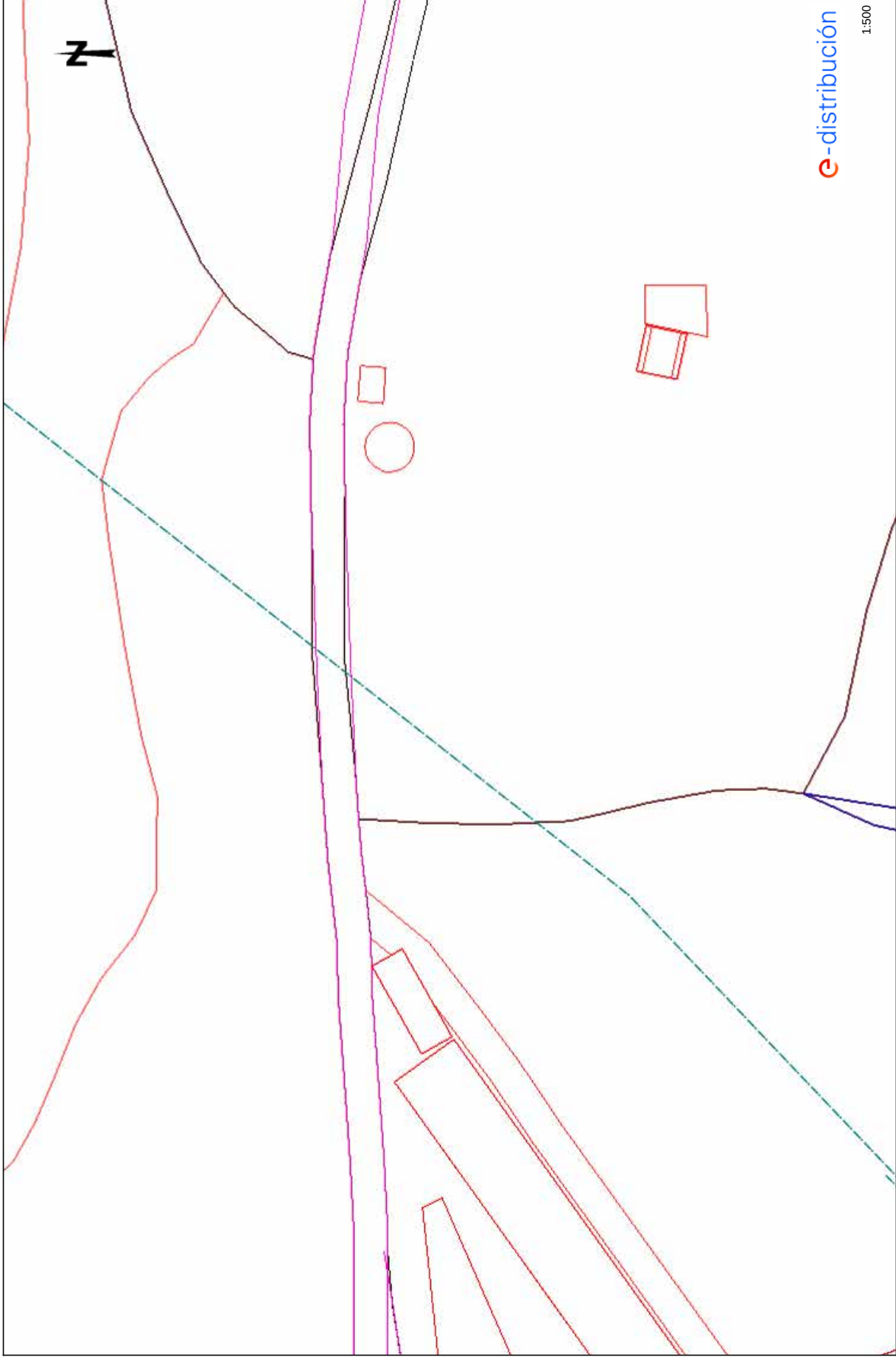
EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:400720.24; Y:4626377.23

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 52 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



Ref: 681133 - 17428683

Plano: AFECTACIÓN BT



e-distribución

1:500

Los datos reflejados en este plano son de carácter orientativo y tienen validez de 3 meses.

Fecha: 17/05/2023

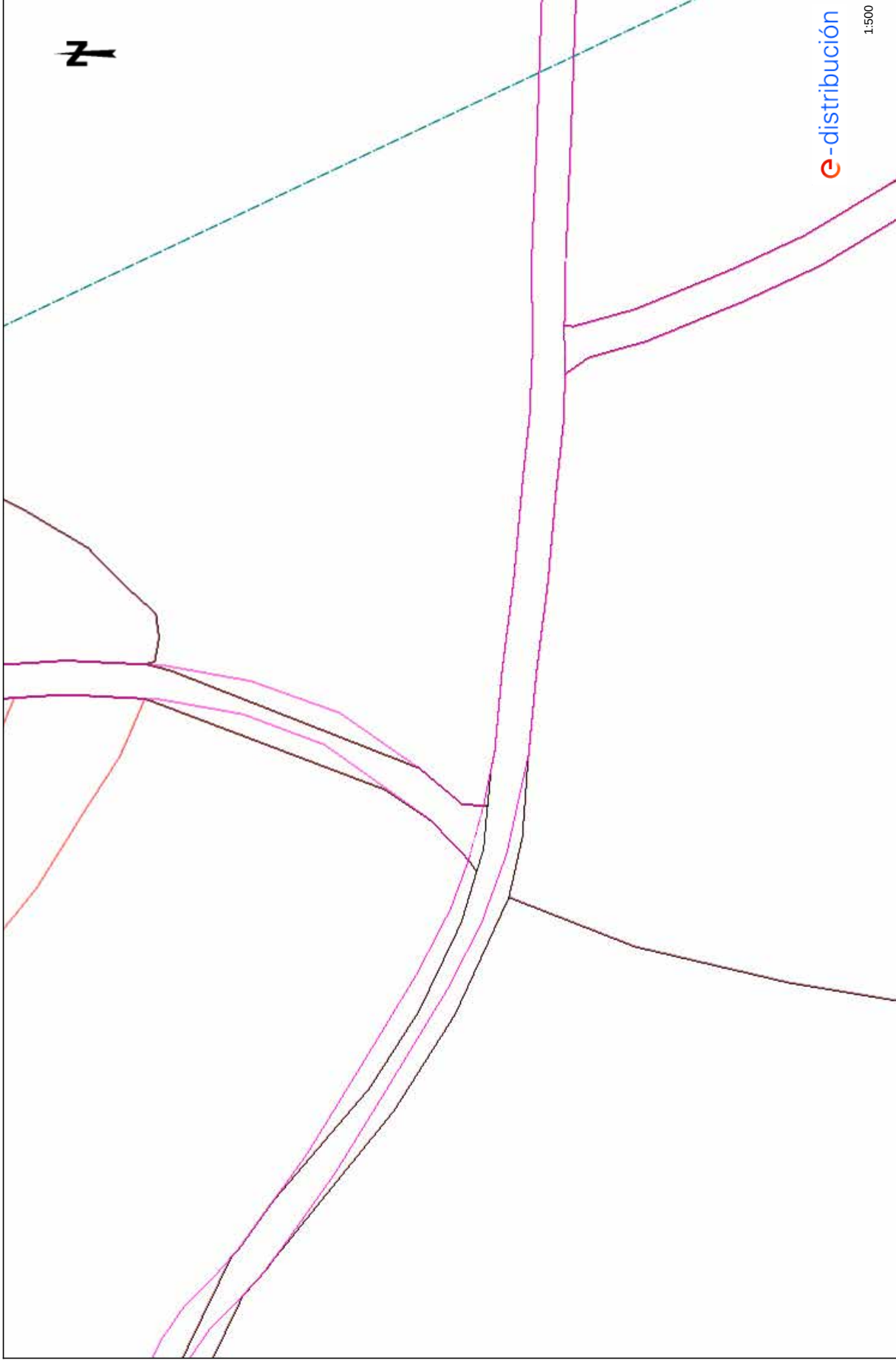
EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:400898.74; Y:4626503.46

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 53 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



Ref: 681133 - 17428684

Plano: AFECTACIÓN BT



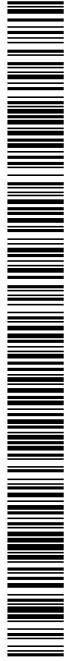
e-distribución
1:500

Los datos reflejados en este plano son de carácter orientativo y tienen validez de 3 meses.

Fecha: 17/05/2023

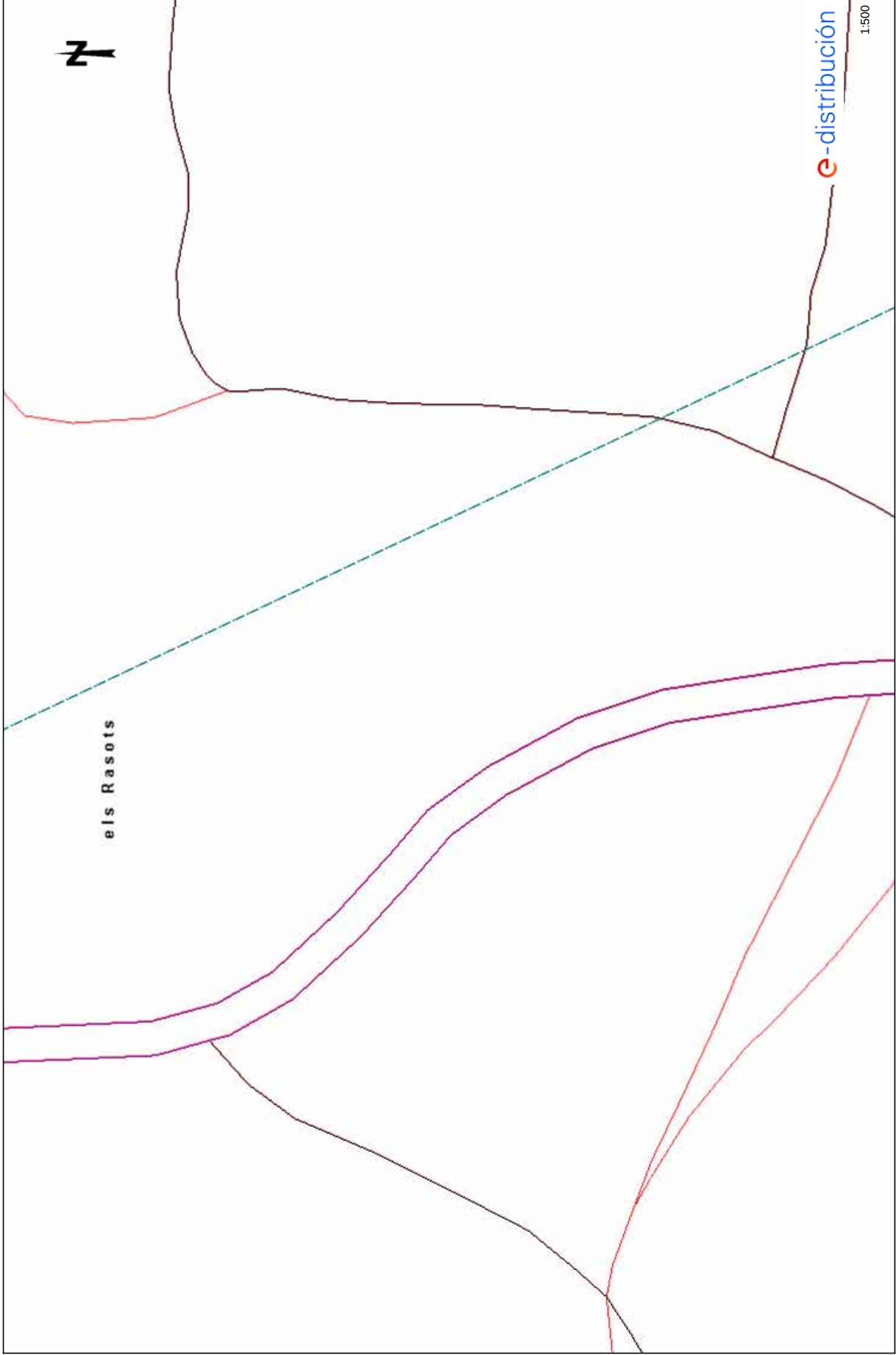
EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:401123.2, Y:4626463.58

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 54 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



Ref: 681133 - 17428685

Plano: AFECTACIÓN BT



Los datos reflejados en este plano son de carácter orientativo y tienen validez de 3 meses.

Fecha: 17/05/2023

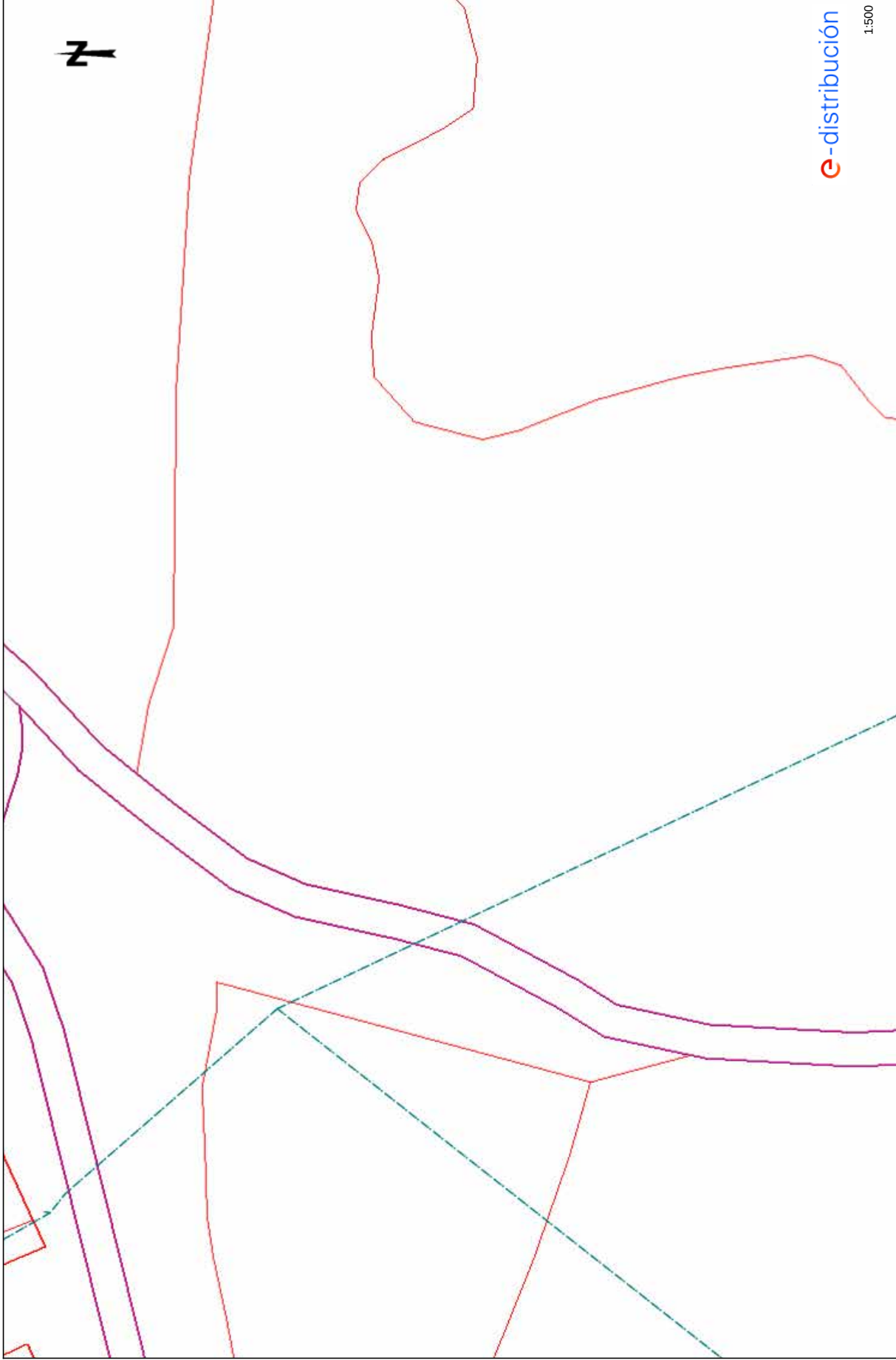
EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:401123.2; Y:4626589.8

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 55 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



Ref: 681133 - 17428686

Plano: AFECTACIÓN BT



e-distribución

1:500

Los datos reflejados en este plano son de carácter orientativo y tienen validez de 3 meses.

Fecha: 17/05/2023

EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:401123.2; Y:4626716.03

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 56 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

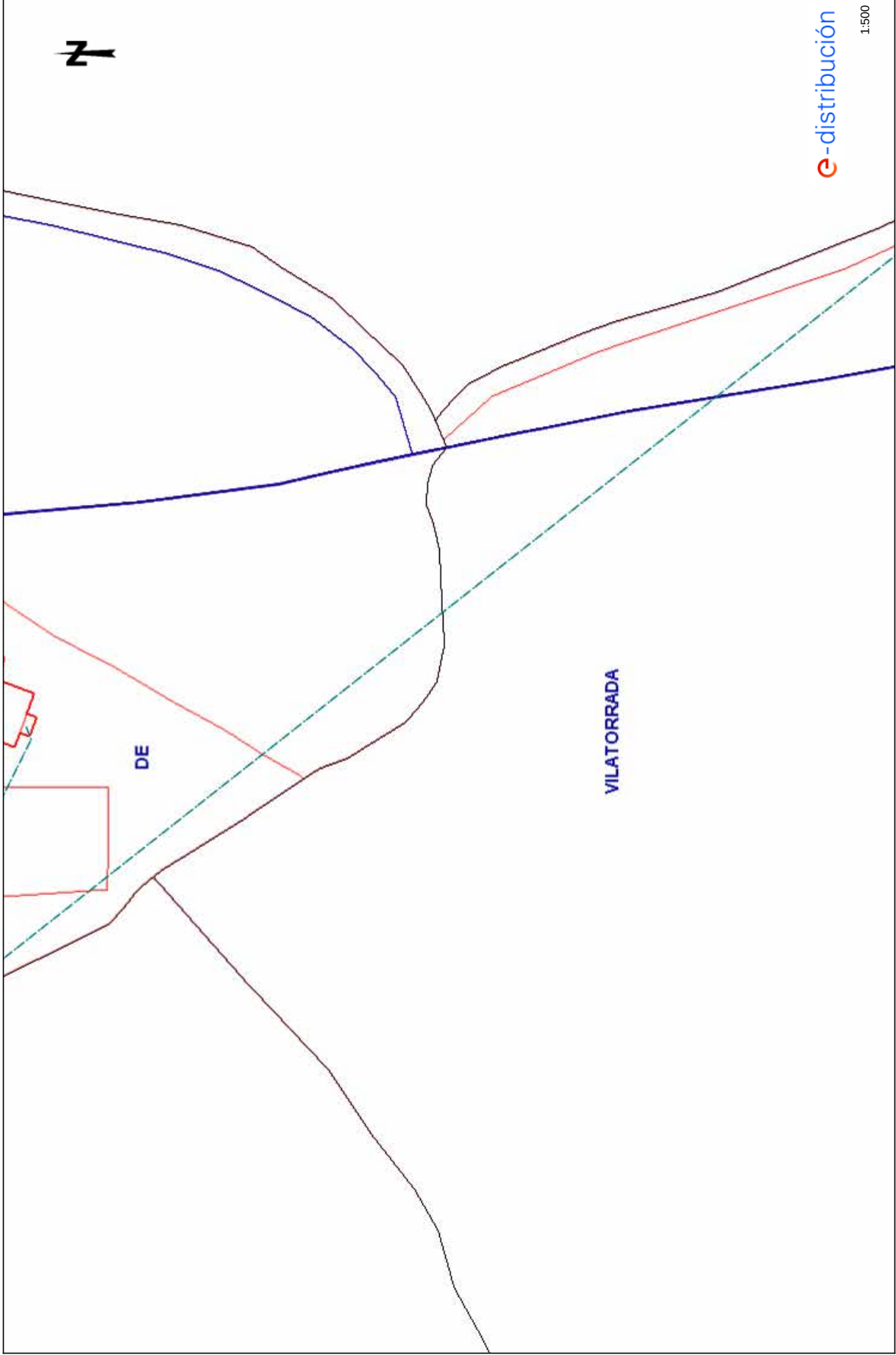


Ref:

681133 - 17428687

Plano:

AFECCIÓN BT



e-distribución

1:500

Los datos reflejados en este plano son de carácter orientativo y tienen validez de 3 meses.

Fecha: 17/05/2023

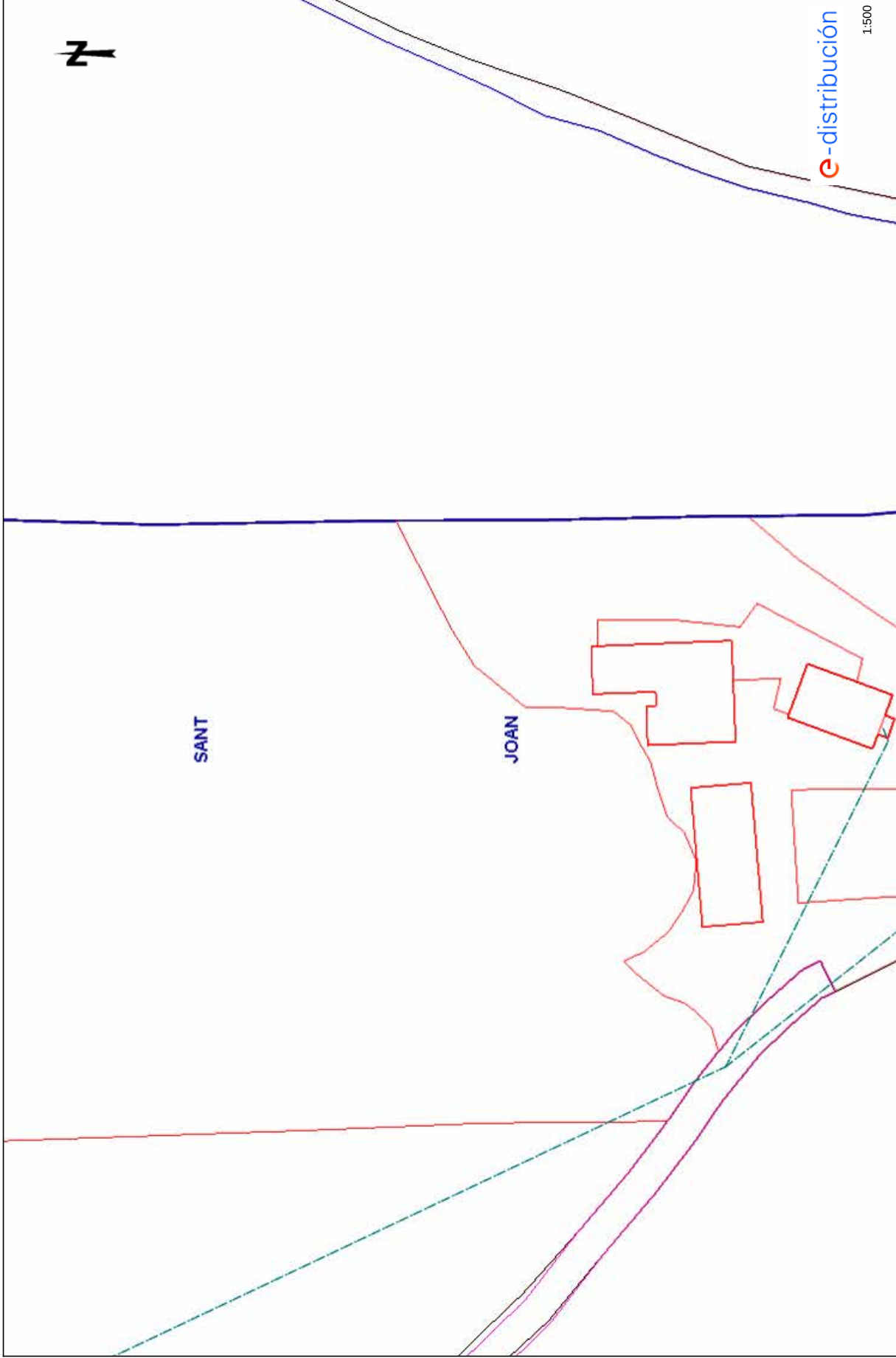
EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:401347.06; Y:4626201.34

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 57 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



Ref: 681133 - 17428688

Plano: AFECTACIÓN BT

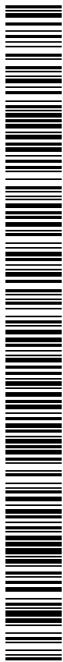


Los datos reflejados en este plano son de carácter orientativo y tienen validez de 3 meses.

Fecha: 17/05/2023

EPSG: 25831 (ETRS89 UTM31) - X:401347.06; Y:4626327.56

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 58 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



2.2 NEDGIA

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 59 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



Condicionantes Particulares Nedgia Catalunya, S.A.

Es de nuestro interés poner en su conocimiento que los datos incluidos en nuestros registros tienen carácter orientativo, reflejando la situación aproximada de las instalaciones propiedad de Nedgia Catalunya, S.A. y/o Gas Natural Redes GLP, S.A. (en adelante NEDGIA) y corresponden al contenido de nuestros archivos hasta el día de la fecha, lo cual no puede ser interpretado como garantía absoluta de responder fielmente a la realidad de la ubicación de las instalaciones grafiadas.

Con relación a su solicitud número 681133, puesto que la información solicitada es aproximada, les comunicamos que en la zona que nos indican , no se dispone de información de red existente actualmente de NEDGIA, según los datos registrados en nuestros archivos actualmente.

No obstante, para su conocimiento e información les adjuntamos las condiciones técnicas y legales a tener en cuenta en los trabajos a realizar en las proximidades de instalaciones de gas.

- La información refleja la situación de las redes en el momento de su instalación. Esta información puede haber variado desde entonces por actuaciones de terceros en la zona, de forma que tanto la posición de la red, como las referencias fijas pueden haber sido alteradas respecto a lo reflejado en los planos. En consecuencia, por razones de seguridad se recomienda realizar los trabajos de excavación a mano en las inmediaciones de las redes de NEDGIA.
- **Si el inicio de la ejecución material de los trabajos objeto de esta solicitud es posterior a tres a meses de la fecha actual, deberá solicitar de nuevo los servicios existentes para garantizar el grado de actualización de la información.**
- El envío de esta información no supone la autorización ni conformidad por parte de NEDGIA al proyecto de obra en curso, ni exonera a quienes lo ejecutaran de las responsabilidades en que incurran por daños y perjuicios a nuestras instalaciones.
- En la zona solicitada pueden existir instalaciones de gas propiedad de clientes cuyos trazados no se han incluido en los planos anexados.
- La entidad solicitante comunicará el inicio de sus actividades a NEDGIA **al menos con 72 horas de antelación**, dirigiéndose a Servicios Técnicos de la provincia correspondiente, enviando al efecto el escrito que se anexa al final de estos condicionantes. **Es imprescindible citar en la misma la referencia indicada en la solicitud de la información a través de la plataforma de internet.** La dirección de envío de esta documentación es uinicio@nedgia.es
- Si fuera necesario realizar calas de investigación deberán realizarse en presencia de personal de NEDGIA.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 60 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



- **El Grupo Naturgy ha tomado la decisión de introducir paulatinamente la tubería de polietileno PE 100 de color negro para la distribución de gas.**
 - o El tubo de PE 100 negro se identifica con franjas longitudinales amarillas distribuidas uniformemente por toda la superficie del tubo. De esta forma se diferencia de otros tubos negros utilizados en otros servicios como por ejemplo la distribución de agua que utiliza PE 100 negro con franjas azules.
 - o **Las franjas longitudinales serán (4) para todos los diámetros hasta 200 mm y seis a ocho (6-8) para DN 250 y 315 mm, para que, al menos una franja, sea visible desde cualquier ángulo una vez colocado el tubo en la zanja.**
 - o **El tubo de PE 100 negro con bandas amarillas tiene la misma instalación que el tubo de PE 100 naranja:**
 - La banda de señalización se seguirá colocando como siempre a una distancia de 20-30 cm por encima de la generatriz superior de la conducción de gas.
 - Con el tubo PE100 negro con bandas amarillas se instalarán las mismas protecciones que las utilizadas con el tubo de PE 100 naranja en instalaciones junto a otros servicios (agua,luz...etc.)
- Las tuberías e instalaciones de gas no están diseñadas para soportar sobrecarga de maquinaria pesada, por lo que si han de situarse grúas o circular vehículos sobre las mismas que pudieran originar daños, deberá ponerse esta circunstancia en conocimiento de NEDGIA con objeto de establecer los pasos necesarios debidamente señalizados y protegidos con losas de hormigón, chapas de acero o similar.
- Queda prohibido el acopio de materiales o equipos sobre las canalizaciones de gas y sus instalaciones como arquetas, tomas de potencial, respiraderos, etc., garantizándose en todo momento el acceso a la canalización de gas a fin de efectuar los trabajos de mantenimiento y conservación adecuados.
- En el caso de uso de explosivos a menos de 300 m. de las canalizaciones de gas, su uso estará limitado, de acuerdo al condicionado específico que se fije al efecto. En todo caso, se ha de contar con una autorización especial del Órgano Territorial Competente, basada en un estudio previo de vibraciones que garantice que la velocidad de las partículas en el emplazamiento de la tubería no supere en ningún momento los 30 mm/s.
- Siempre que por la ejecución de los trabajos las instalaciones de gas afectadas queden al descubierto, se comunicará al responsable indicado de NEDGIA, procediendo el contratista a proteger y soportar la tubería de gas de acuerdo a las indicaciones de éste. Esta circunstancia se mantendrá el tiempo mínimo imprescindible y las canalizaciones se taparán en presencia de técnicos de NEDGIA.
- Los tramos al descubierto de tuberías de acero, se protegerán con manta antirroca para evitar desperfectos en el recubrimiento y, si por cualquier circunstancia, se produjera algún daño en el mismo, será reparado antes de enterrar la canalización. En caso contrario se puede originar un punto de corrosión acelerado que desembocaría en una perforación de la tubería.
- Las tuberías de acero al carbono están protegidas contra la corrosión mediante un revestimiento aislante y un sistema eléctrico de protección catódica. Para el correcto funcionamiento de esta protección es de vital importancia la integridad de dicho revestimiento. Se comunicará a NEDGIA cualquier daño que se advierta en el mismo.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 61 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



- En el caso de tuberías de acero se instalarán una o varias cajas de toma de potencial (a facilitar por NEDGIA) de acuerdo a las indicaciones de los técnicos de NEDGIA, con objeto de medir y calibrar la posible influencia de la Protección Catódica a los gasoductos y viceversa.
- En el caso de que se efectúen compactaciones, siempre se contactará con el personal de Servicio Técnico designado por NEDGIA de dicha zona para que les proporcione la normativa adecuada para llevar a cabo dicha actuación, asegurando que ésta se realizará de forma que la transmisión de vibraciones a la tubería de gas no supere los 30 mm por segundo.
- La Empresa que ejecute trabajos en las proximidades de instalaciones de NEDGIA deberá estar en posesión de los planos de las instalaciones existentes en la zona.
- Deberá comunicarse a NEDGIA la aparición de cualquier registro o accesorio complementario de la instalación de gas, identificado como tal, o que presumiblemente se crea pueda formar parte de ella, siempre que no esté definido en los planos de servicios suministrados.

En este sentido se indica que en las proximidades de las tuberías de gas pueden existir otras canalizaciones complementarias destinadas a la transmisión de datos, por lo que deberán extremarse las precauciones cuando se realicen trabajos en sus inmediaciones.

- Si los trabajos a realizar afectan a tapas de registros, válvulas, respiraderos o tapas de acceso a instalaciones será necesario restituirlas a la nueva cota de rasante, dejando las instalaciones afectadas libres de materiales de obra.
- En el supuesto de sufrir daños en sus instalaciones, NEDGIA se reserva el derecho a emprender las acciones legales que considere oportunas, así como reclamar las indemnizaciones a que haya lugar.
- Todos los daños a personas e instalaciones que pudieran producirse como consecuencia de las obras, serán por cuenta y riesgo del promotor o ejecutor de las mismas, incluso los derivados de un eventual corte de suministro de gas.
- Con objeto de garantizar la seguridad de las personas y de las instalaciones, cuando las obras a realizar sean canalizaciones (eléctricas, agua, comunicaciones, etc.), se tendrá en cuenta la exigencia de distancias mínimas de separación en paralelismos y cruzamientos entre servicios de acuerdo a la reglamentación vigente y se debe comprobar, mediante el código de colores, la presión de la red próxima a su actuación. Se adjunta tabla resumen:

DISTANCIA	RANGO	CRUCE	PARALELISMO
MÍNIMA	MOP < 5 bar	0,2 m	0,2 m
	MOP ≥ 5 bar ^(*)	0,2 m	0,4 m
Recomendada	MOP < 5 bar	0,6 m	0,4 m
	MOP ≥ 5 bar ^(*)	0,8 m	0,6 ⁽¹⁾ m

(1) 2,5 m en zona semiurbana y 5 m en zona rural

(*) Para P > 16 bar y distancia < 10 metros es necesario consultar condiciones a Distribuidora.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 62 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



En el caso de que no puedan mantenerse las distancias mínimas indicadas debe informarse a NEDGIA, para adoptar las medidas de protección que se consideren convenientes de acuerdo a la siguiente puntualización:

- o Contigua a la zona de servidumbre permanente existe una zona de seguridad, definida en la Norma UNE 60.305.83, que se extiende hasta 2,5, 5 ó 10 metros a cada lado del eje de la canalización, en la cual la ejecución de la excavaciones u obras puede representar un cambio en las condiciones de seguridad de la misma y en la que no se dan las limitaciones ni se prohíben las obras incluidas como prohibidas en la zona de servidumbre de paso, siempre que se informe previamente al titular de la instalación, para la adopción de las acciones oportunas que eviten los riesgos potenciales para la canalización.
- Los trabajos en proximidad se efectuarán con medios manuales quedando prohibido por razones de seguridad la utilización de medios mecánicos, las precauciones se intensificarán a 0,40 m sobre la cota estimada de la tubería o ante la aparición de la malla o banda amarilla de señalización, permitiéndose exclusivamente el uso de martillo mecánico de mano para la rotura del pavimento.
- Las obras de túneles, vaciado de terrenos, perforación dirigida, etc., que pueden afectar a la tubería por debajo o lateralmente requerirán especial atención.
- Para dar cumplimiento a la legislación vigente en materia de prevención de riesgos laborales, le informamos de los riesgos de las instalaciones:
 - o Al objeto de dar cumplimiento a lo establecido en el R.D. 171/2004 sobre coordinación de actividades empresariales, y para garantizar la seguridad de sus trabajadores, NEDGIA informa a la empresa solicitante que las instalaciones representadas en los planos adjuntos se encuentran en régimen normal de explotación, es decir, CON gas a presión.
 - o Se prohíbe hacer fuego o emplear elementos que produzcan chispas en las inmediaciones de las instalaciones de gas.
 - o En el caso de que se detecte una fuga o se perciba olor a gas, deben de suspenderse inmediatamente todo tipo de trabajos en el entorno de la instalación y avisar de inmediato al Centro de Control de Atención de Urgencias de NEDGIA, comunicando esta circunstancia.
 - o El solicitante queda obligado a adoptar las medidas preventivas que sean necesarias de acuerdo a los condicionantes de instalación mencionados anteriormente y aquellas otras que pudieran ser necesarias en función de los riesgos de la actividad a desarrollar. Así mismo queda obligado a transmitir las medidas preventivas derivadas del párrafo anterior a sus trabajadores o terceros que pudiera contratar.
 - o En la ejecución de los trabajos que realice deberá respetar lo dispuesto en el RD 1627/1997 Disposiciones Mínimas de Seguridad y Salud en Obras de Construcción.
 - o En esta información de riesgos no se contemplan los riesgos derivados del trabajo a realizar por los trabajadores de la empresa solicitante o sus empresas de contrata, siendo responsabilidad de ésta o de sus empresas de contrata la evaluación de los mismos y la adopción de las medidas preventivas que sean necesarias.
 - o Si para ello fuese necesario disponer de más información acerca de las instalaciones, rogamos nos lo soliciten por escrito y con anterioridad al inicio de los trabajos.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 63 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



- o Ponemos a su disposición el teléfono del **CCAU** (Centro de Control de Atención de Urgencias) de NEDGIA para que comuniquen de inmediato cualquier incidencia que pueda suponer riesgo: **900.750.750** (24 horas durante todos los días del año)

ESTAS INSTRUCCIONES ESTARÁN DISPONIBLES PERMANENTEMENTE EN EL LUGAR DE TRABAJO.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 64 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



MODIFICACIÓN DE INSTALACIONES Y CONDICIONANTES TÉCNICOS

Si fuera necesario modificar el emplazamiento de nuestras instalaciones es preciso que, previamente al inicio de las obras, se realice por escrito la correspondiente solicitud de desvío indicando como referencia el nº de solicitud de información, al objeto de proceder a la firma del acuerdo correspondiente y efectuar el pago de la cantidad establecida. Las solicitudes deben dirigirse a la siguiente dirección:

OFICINA TÉCNICA

Plaça del Gas, 1. Edificio C Planta 1.

08003. BARCELONA.

O bien a la dirección de correo electrónico: SSPPgasTramitaciones@leangridsservices.com

Asimismo, nos ponemos a su disposición para estudiar los Condicionantes Técnicos, específicos a su tipología de obra, o las soluciones posibles para minimizar las interferencias entre las obras a ejecutar y las instalaciones de gas existentes en la zona.

Para ello, es necesario que se ponga en contacto con esta Unidad y que nos faciliten su documentación (planos, detalles, memorias, etc.) de la obra a realizar en las proximidades de la red de NEDGIA.

Nedgia Catalunya, S.A.
Gas Natural Redes GLP, S.A.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 65 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



NOTIFICACIÓN DE INICIO DE OBRA QUE AFECTA A CANALIZACIÓN DE GAS

Ntra Refª: (cítese inexcusablemente la referencia indicada en la solicitud de información realizada a través de la Plataforma web)

DESTINATARIO: Empresa Distribuidora / Servicios Técnicos:

Dirección:.....

Tel:.....

Fax:.....

- Razón Social de la empresa
ejecutora de las obras :

- Domicilio de la empresa
ejecutora de las obras :

- Lugar de las obras :

- Denominación de la obra:

- Objeto de la obra:.....

- Fecha de inicio de ejecución de obras:

- Duración prevista de las obras:

- Nombre del Jefe de Obra:

- Teléfono de contacto con el Jefe de Obra:

- Observaciones:.....

Aceptando respetar las obligaciones y normas facilitadas por Nedgia Catalunya, S.A. y Gas Natural Redes GLP, S.A. y utilizarlas adecuadamente para evitar daños en la instalaciones de distribución de gas durante los trabajos que se desarrollen en sus inmediaciones (R.D. 919/2006).

(Lugar y fecha) a..... de de

Empresa Constructora
P.P.

Fdo. (Indíquese nombre y apellidos)

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 66 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



INTRODUCCIÓN DE LA TUBERÍA DE POLIETILENO DE COLOR NEGRO

En la cartografía disponible en la web de información de servicios existentes (eWise), correspondiente a las redes de distribución de NEDGIA, se identificará la tubería de Polietileno de color negro con un código diferente al objeto de facilitar su identificación previa antes del inicio de la obra:

Código PN: Tubería de Polietileno Negro instalada

Código PE: Tubería de Polietileno Naranja/Amarillo instalado



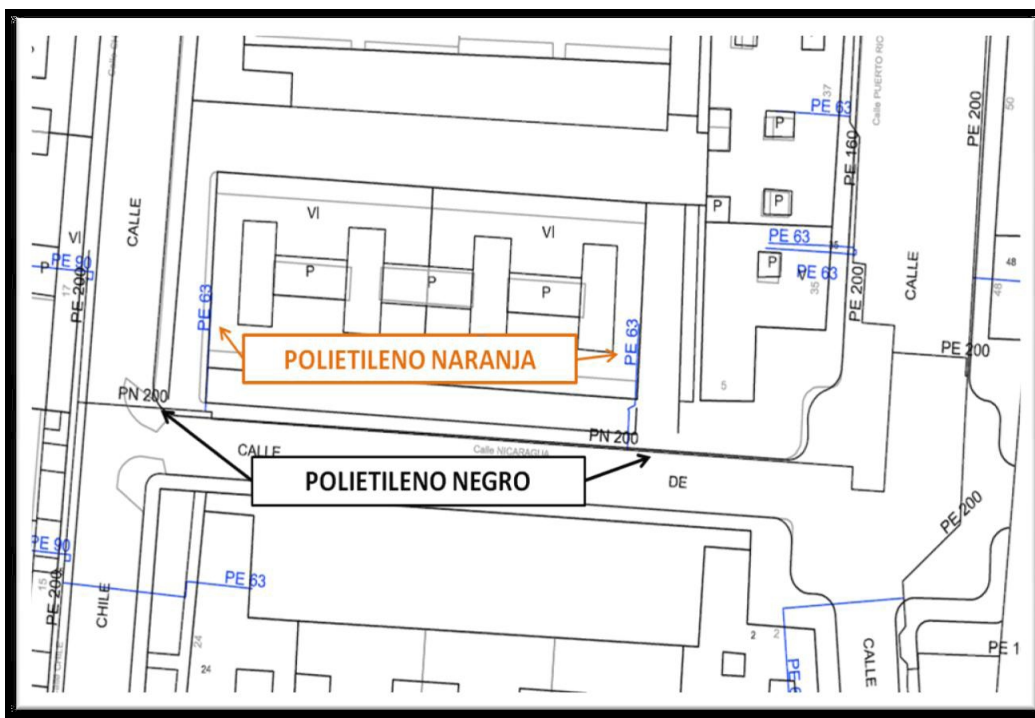
El Grupo Naturgy ha tomado la decisión de introducir paulatinamente la tubería de polietileno PE 100 de color negro para la distribución de gas.

- o El tubo de PE 100 negro se identifica con franjas longitudinales amarillas distribuidas uniformemente por toda la superficie del tubo. De esta forma se diferencia de otros tubos negros utilizados en otros servicios como por ejemplo la distribución de agua que utiliza PE 100 negro con franjas azules.
- o Las franjas longitudinales serán (4) para todos los diámetros hasta 200 mm y seis a ocho (6-8) para DN 250 y 315 mm, para que, al menos una franja, sea visible desde cualquier ángulo una vez colocado el tubo en la zanja.
- o El tubo de PE 100 negro con bandas amarillas tiene la misma instalación que el tubo de PE100 naranja:
 - La banda de señalización se seguirá colocando como siempre a una distancia de 20-30 cm por encima de la generatriz superior de la conducción de gas.
 - Con el tubo PE100 negro con bandas amarillas se instalarán las mismas protecciones que las utilizadas con el tubo de PE 100 naranja en instalaciones junto a otros servicios (agua,luz...etc.)

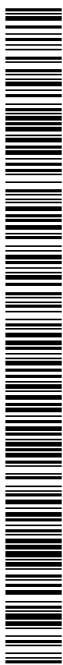
DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 67 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



Ejemplo de visualización

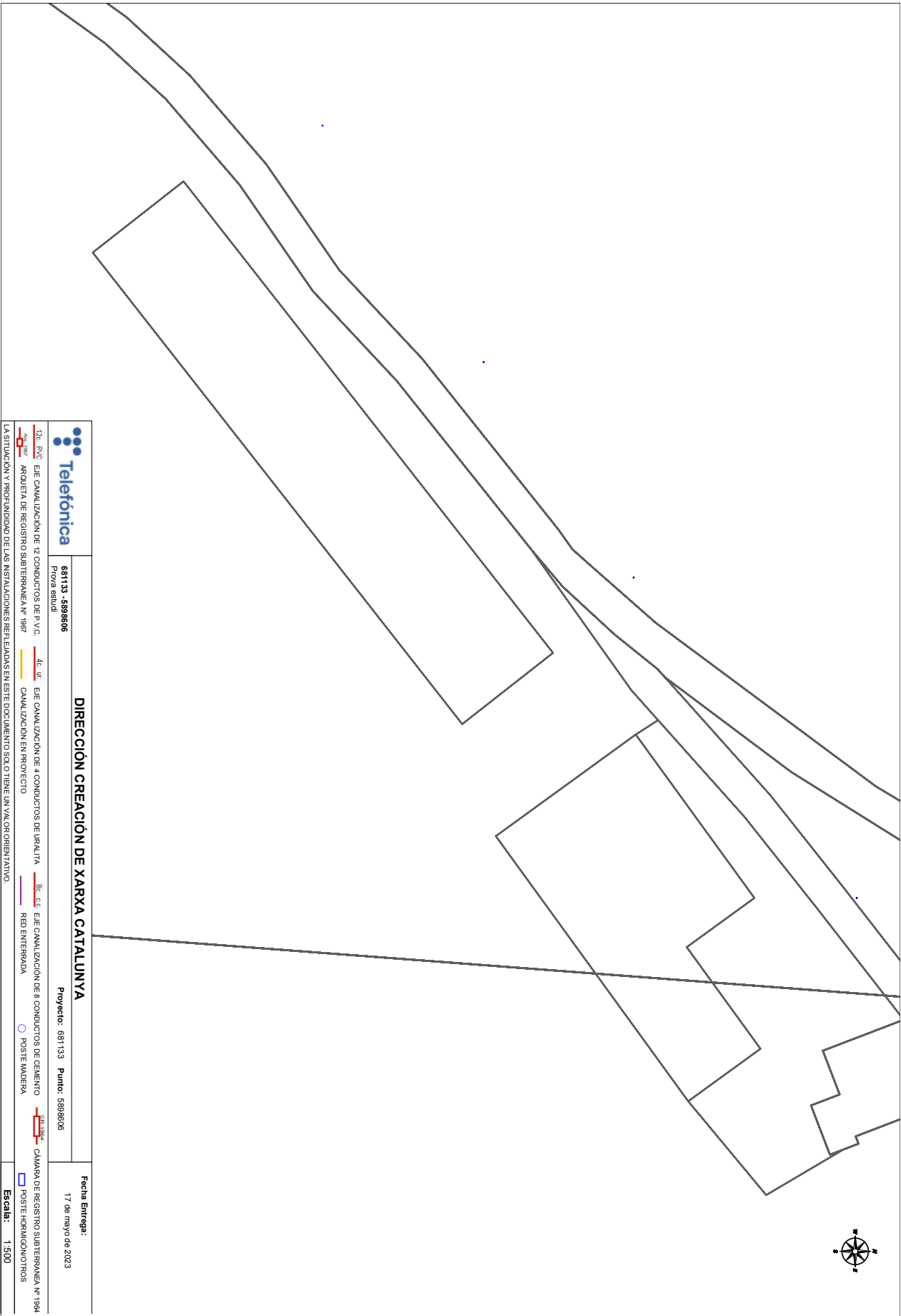


DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 68 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

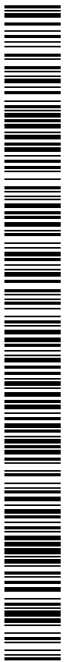


2.3 TELEFONICA

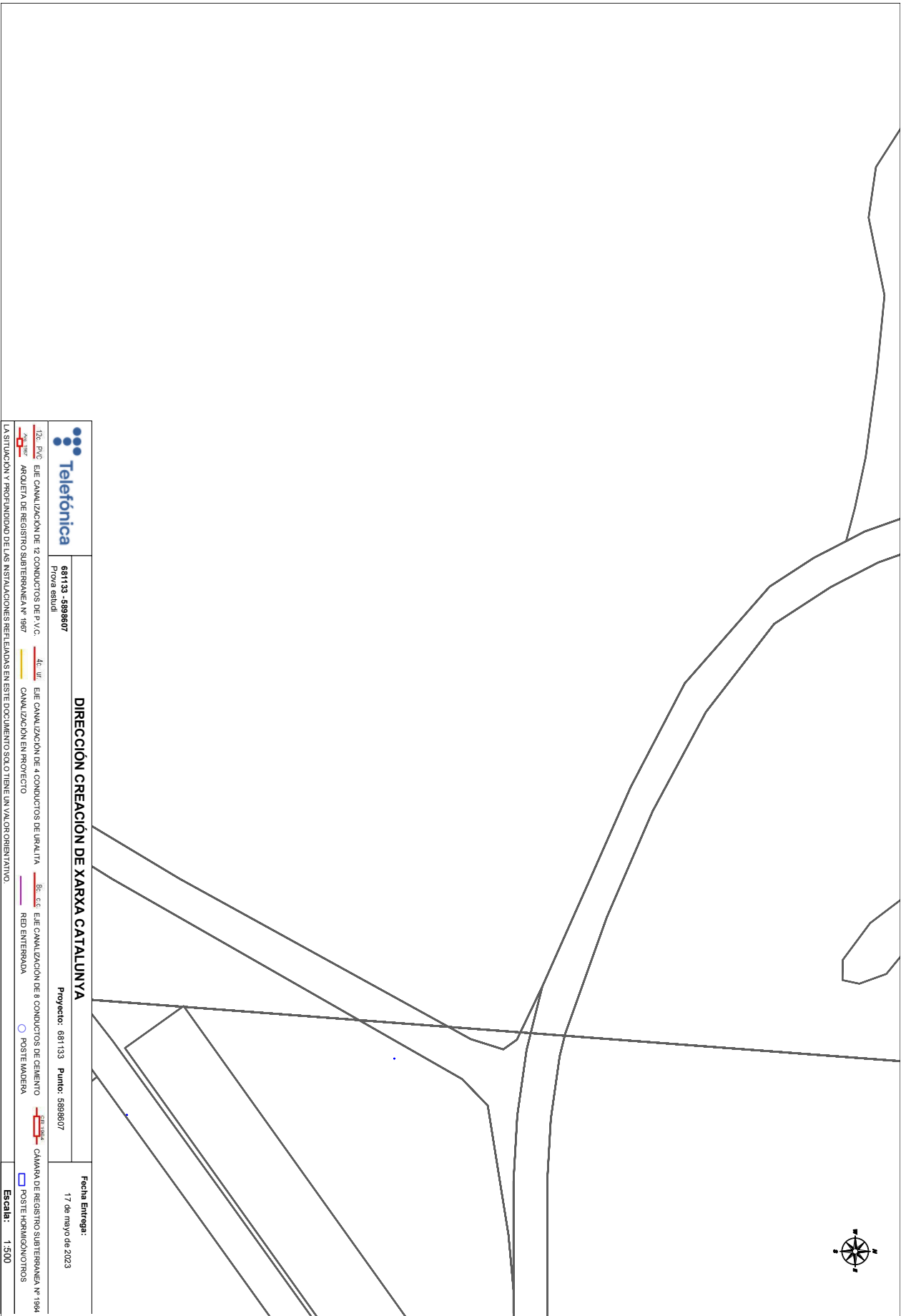
DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 69 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



DIRECCIÓN CREACIÓN DE XARXA CATALUNYA	
681133 - 5898606 Prova estudi	Proyecto: 681133 Punto: 5898606
Fecha Entrega: 17 de mayo de 2023	
12a. FOLIO EJE CANALIZACIÓN DE 12 CONDUCTOS DE P.V.C. 4a. LIT. EJE CANALIZACIÓN DE 4 CONDUCTOS DE URALITA 8a. C.S. EJE CANALIZACIÓN DE 8 CONDUCTOS DE CEMENTO CÁMARA CÁMARA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1964	
13a. FOLIO ARQUETA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1967 CANALIZACIÓN CANALIZACIÓN EN PROYECTO RED ENTERRADA POSTE MADERA POSTE HORMIGÓN/OTROS	
LA SITUACIÓN Y PROFUNDIDAD DE LAS INSTALACIONES REPRESENTADAS EN ESTE DOCUMENTO SOLO TIENE UN VALOR ORIENTATIVO.	
Escala: 1:500	
Coordenadas del centro del plano: ETRS89 UTM 31 X: 400720241 Y: 4626377231	

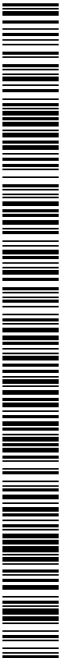


DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 70 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

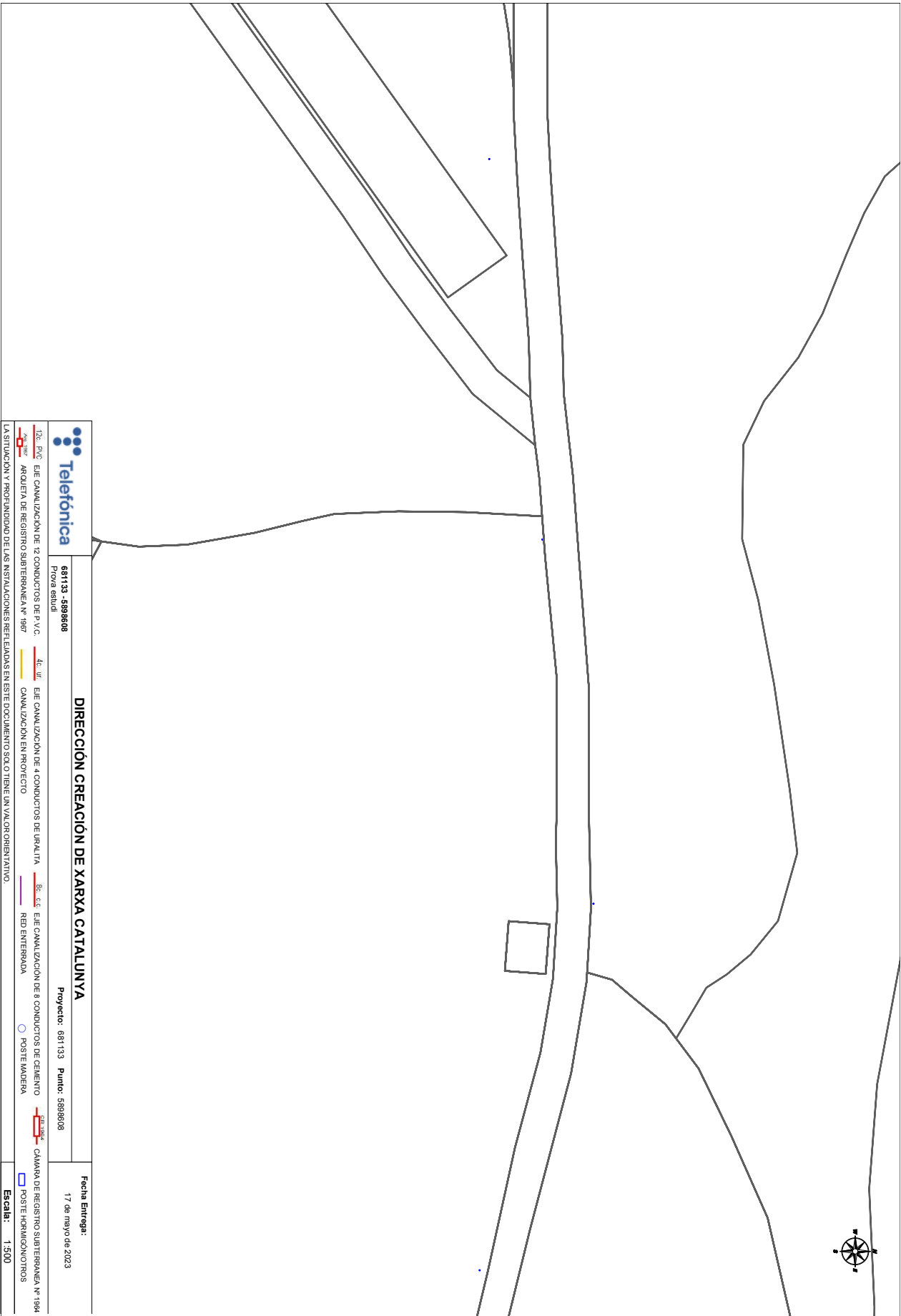


DIRECCIÓN CREACIÓN DE XARXA CATALUNYA	
681133-5888607	Prova estudi
Proyecto: 681133 Punto: 5888607	
Fecha Entrega: 17 de mayo de 2023	
12b. P.V.C. EIE CANALIZACIÓN DE 12 CONDUCTOS DE P.V.C. 4b. IIE EIE CANALIZACIÓN DE 4 CONDUCTOS DE URMALITA 8b. C.S. EIE CANALIZACIÓN DE 8 CONDUCTOS DE CEMENTO	
ARQUETA DE REGISTRO SUBTERRANEA N° 1967 CANALIZACIÓN EN PROYECTO RED ENTERRADA CAMARA DE REGISTRO SUBTERRANEA N° 1964	
LA SITUACIÓN Y PROFUNDIDAD DE LAS INSTALACIONES REFLEJADAS EN ESTE DOCUMENTO SOLO TIENE UN VALOR ORIENTATIVO.	
Escala: 1:500	

Coordenadas del centro del plano ETRS89 UTM 31 X 400720241 Y: 4626903495

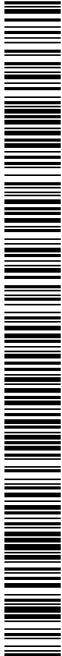


DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 71 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

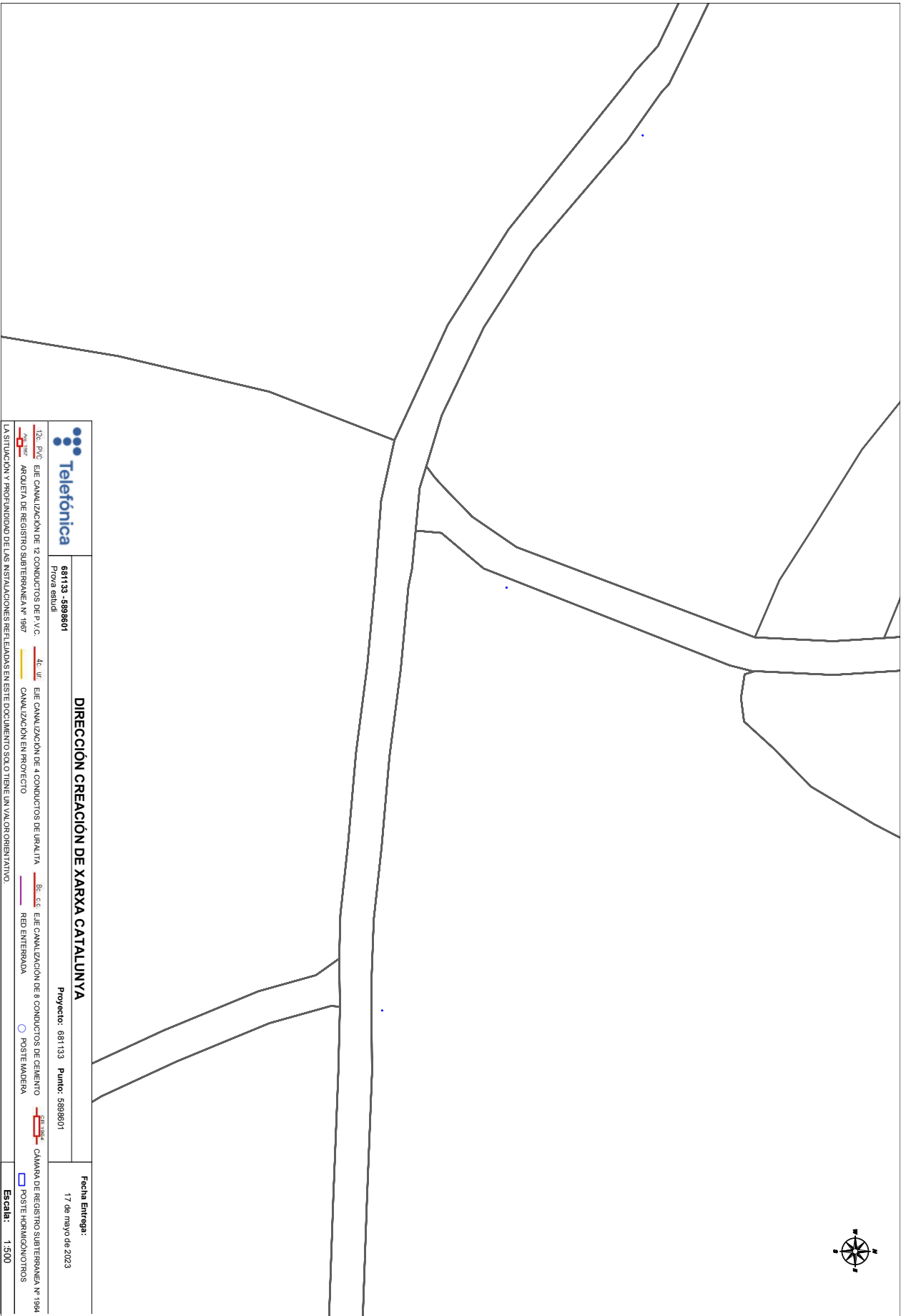


 Telefónica		DIRECCIÓN CREACIÓN DE XARXA CATALUNYA		Fecha Entrega: 17 de mayo de 2023	
681133 - 5898608		Prova estudi		Punto: 5898608	
12x PVC EIE CANALIZACIÓN DE 12 CONDUCTOS DE P.V.C.		4x UPV EIE CANALIZACIÓN DE 4 CONDUCTOS DE UPA/LTA		8x C.S. EIE CANALIZACIÓN DE 8 CONDUCTOS DE CEMENTO	
 ARQUETA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1967		 CANALIZACIÓN EN PROYECTO		 RED ENTERRADA	
LA SITUACIÓN Y PROFUNDIDAD DE LAS INSTALACIONES REPRESENTADAS EN ESTE DOCUMENTO SOLO TIENE UN VALOR ORIENTATIVO.		 POSTE MADERA		 CÁMARA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1964	
		 POSTE HORMIGONOTROS		 POSTE HORMIGONOTROS	
				Escala: 1:500	

Coordenadas del centro del plano: ETRS89 UTM 31 X: 400898,741 Y: 4626903,456

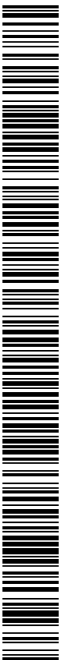


DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 72 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

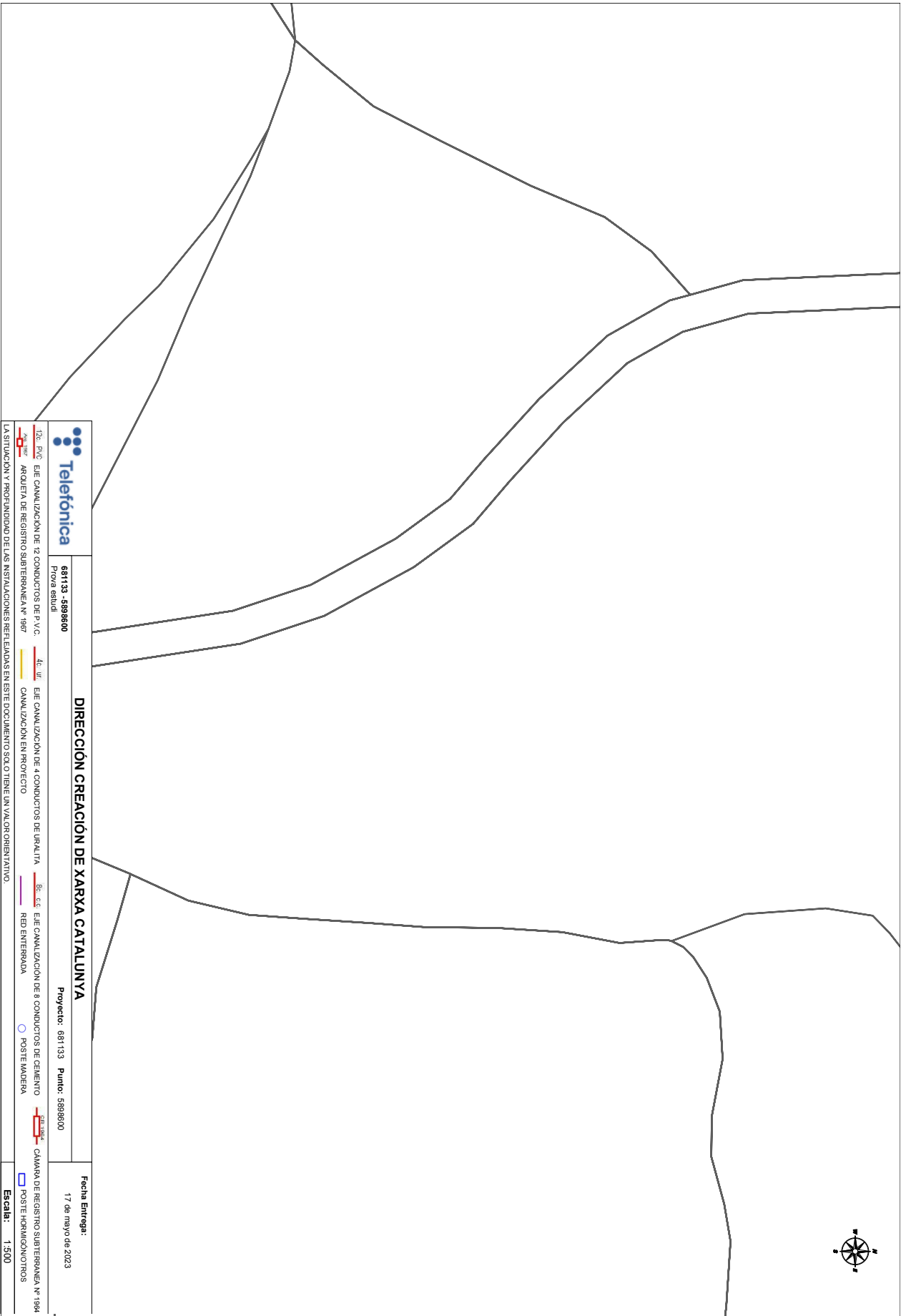


		DIRECCIÓN CREACIÓN DE XARXA CATALUNYA		Fecha Entrega: 17 de mayo de 2023	
681133-5898601		Proyecto: 681133		Punto: 5898601	
Prova estudi					
12b. P.V.C. EIE CANALIZACIÓN DE 12 CONDUCTORES DE P.V.C.		4b. U.P. EIE CANALIZACIÓN DE 4 CONDUCTORES DE U.P.A.T.A.		8b. C.S. EIE CANALIZACIÓN DE 8 CONDUCTORES DE CEMENTO	
 ARQUETA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1967		 CANALIZACIÓN EN PROYECTO		 RED ENTERRADA	
		 POSTE MADERA		 CÁMARA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1964	
				 POSTE HORMIGÓN/OTROS	
LA SITUACIÓN Y PROFUNDIDAD DE LAS INSTALACIONES REPRESENTADAS EN ESTE DOCUMENTO SOLO TIENE UN VALOR ORIENTATIVO.				Escala: 1:500	

Coordenadas del centro del plano: ETRS89 UTM 31 X: 401123,196 Y: 4626463,579

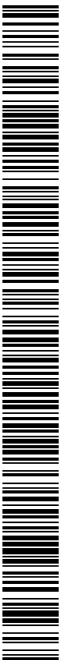


DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 73 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

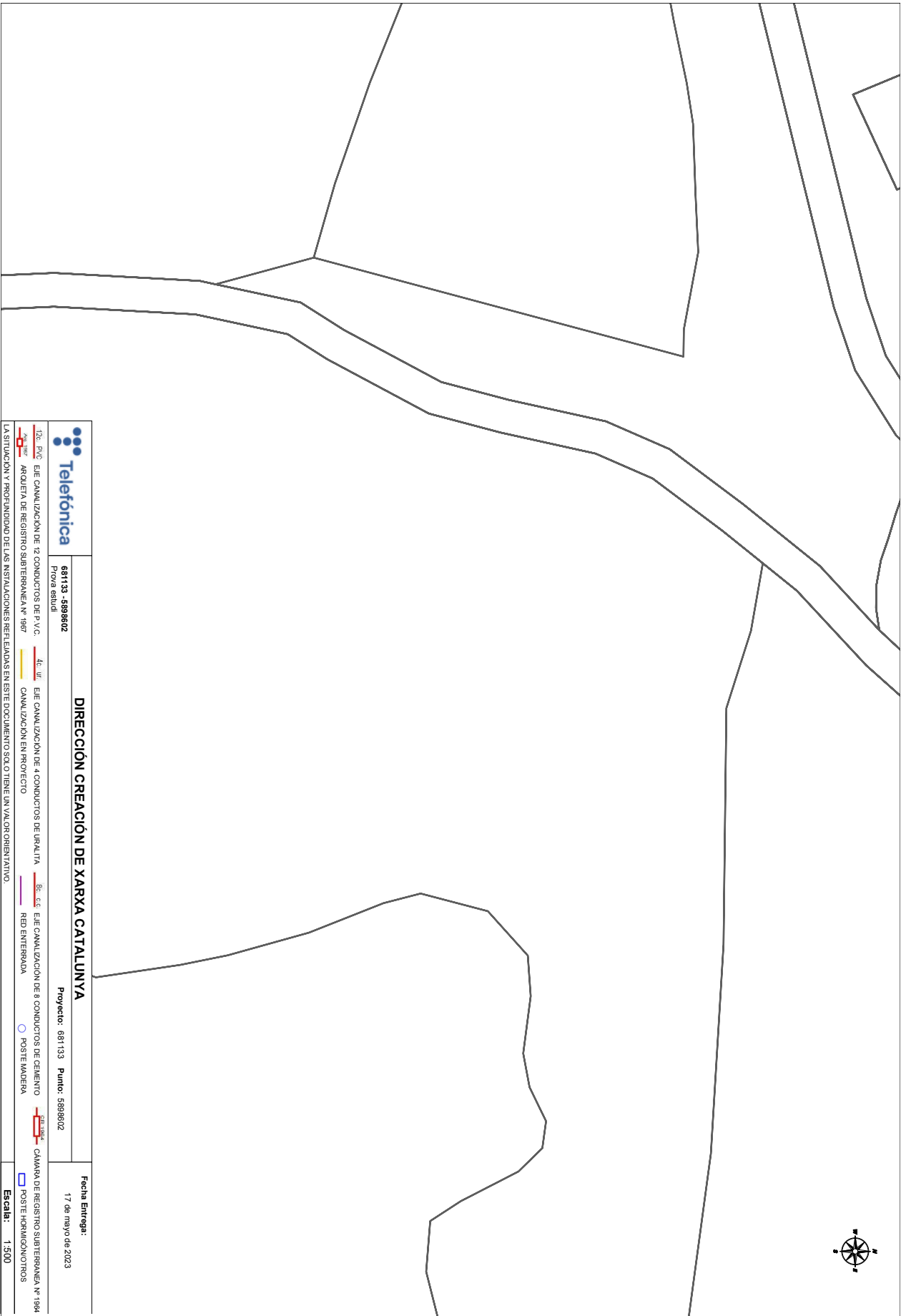


681133 - 5898600	
Prova estudi	
DIRECCIÓN CREACIÓN DE XARXA CATALUNYA	
Proyecto: 681133 Punto: 5898600	
Fecha Entrega: 17 de mayo de 2023	
12x PVC EIE CANALIZACIÓN DE 12 CONDUCTOS DE P.V.C.	
4x 10x EIE CANALIZACIÓN DE 4 CONDUCTOS DE URMALITA	
8x 6x EIE CANALIZACIÓN DE 8 CONDUCTOS DE CEMENTO	
10x 10x CAMARA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1964	
ARQUETA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1967	
CANALIZACIÓN EN PROYECTO	
REDA ENTERRADA	
POSTE MADERA	
POSTE HORMIGONOTROS	
LA SITUACIÓN Y PROFUNDIDAD DE LAS INSTALACIONES REPRESENTADAS EN ESTE DOCUMENTO SOLO TIENE UN VALOR ORIENTATIVO.	
Escala: 1:500	

Coordenadas del centro del plano: ETRS89 UTM 31 X: 401123.196 Y: 462699.804

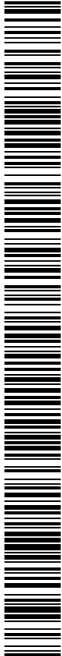


DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 74 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

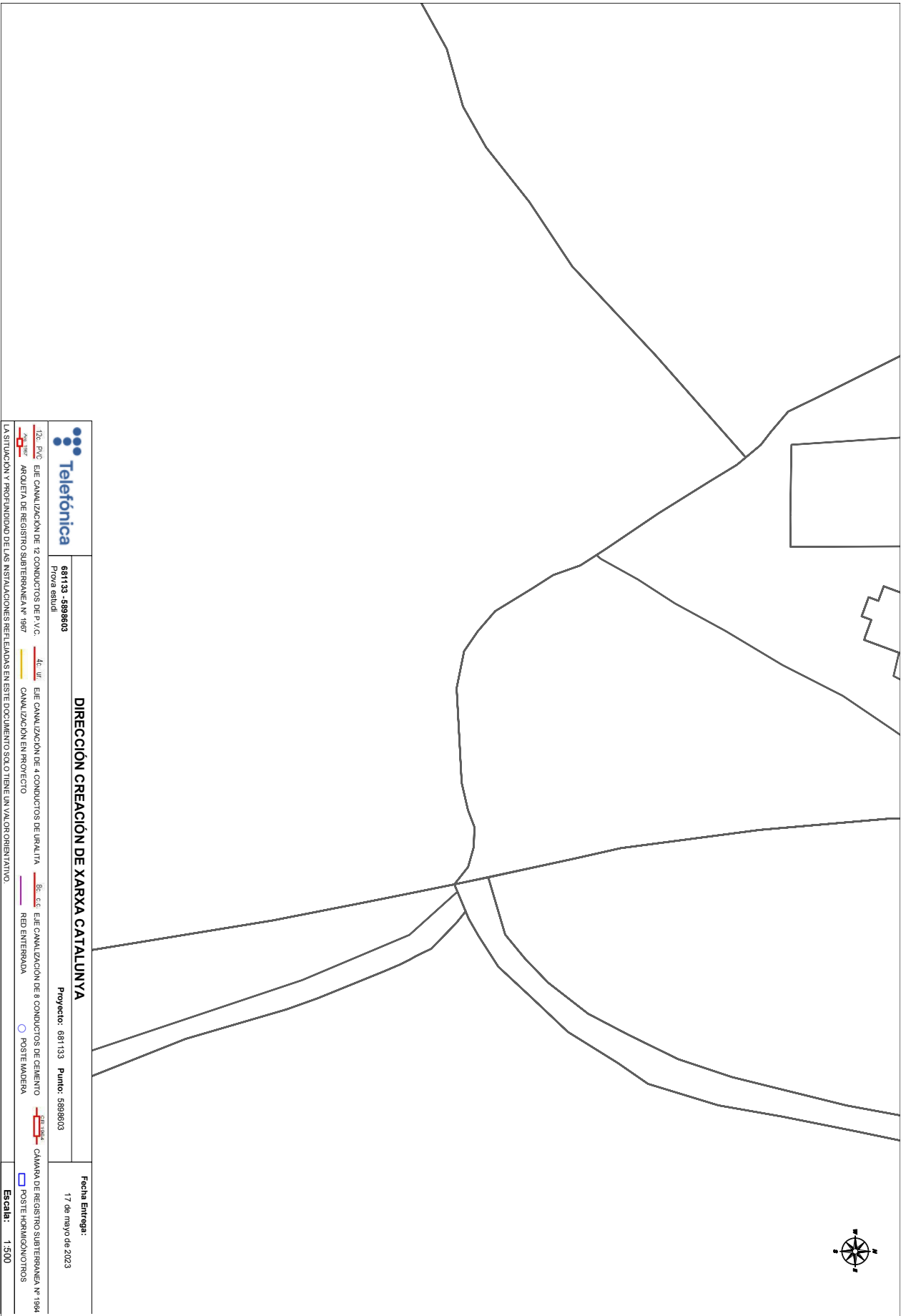


		DIRECCIÓN CREACIÓN DE XARXA CATALUNYA		Fecha Entrega:	
681133 - 5898602		Proyecto: 681133		Punto: 5898602	
Prueba estudio		Fecha Entrega:		17 de mayo de 2023	
12a. P.V.C. EJE CANALIZACIÓN DE 12 CONDUCTOS DE P.V.C.		4a. U.P. EJE CANALIZACIÓN DE 4 CONDUCTOS DE U.P.A.T.A.		8a. C.S. EJE CANALIZACIÓN DE 8 CONDUCTOS DE CEMENTO	
ARQUETA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1987		CANALIZACIÓN EN PROYECTO		RED ENTERRADA	
LA SITUACIÓN Y PROFUNDIDAD DE LAS INSTALACIONES REPRESENTADAS EN ESTE DOCUMENTO SOLO TIENE UN VALOR ORIENTATIVO.		POSTE MADERA		CAMARA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1984	
		POSTE HORMIGONOTROS		Escala: 1:500	

Coordenadas del centro del plano: ETRS89 UTM 31 X: 40123196 Y: 4626716029

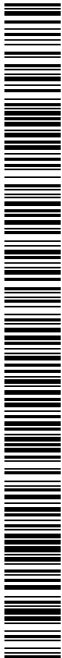


DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 75 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

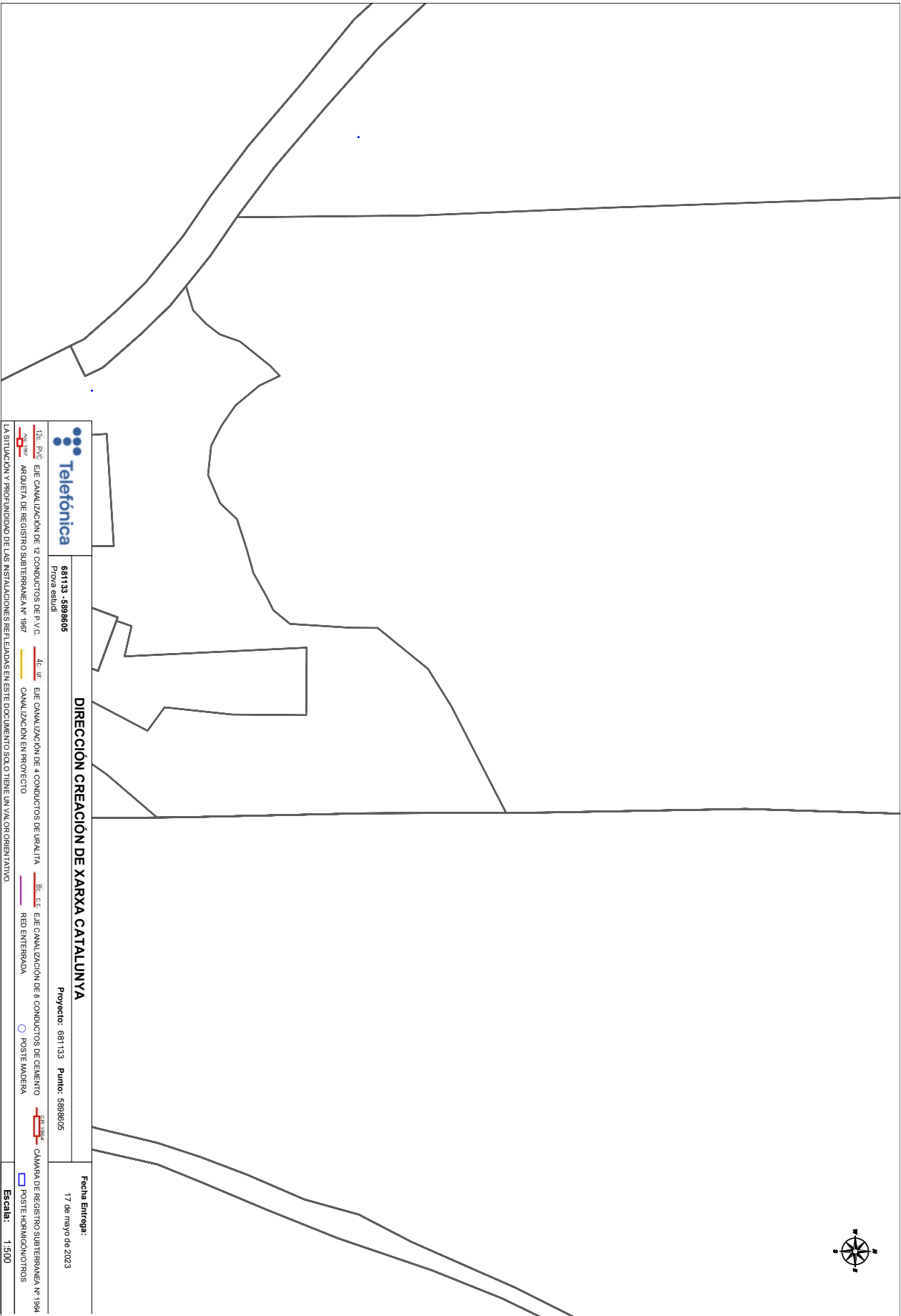


		DIRECCIÓN CREACIÓN DE XARXA CATALUNYA		Fecha Entrega: 17 de mayo de 2023	
681133-5898603		Proyecto: 681133		Punto: 5898603	
Prueba estudio					
10a. FOLIO		4a. LIT.		8a. C.S.	
EIE CANALIZACIÓN DE 12 CONDUCTOS DE P.V.C.		CANALIZACIÓN DE 4 CONDUCTOS DE URALITA		EIE CANALIZACIÓN DE 8 CONDUCTOS DE CEMENTO	
ARQUETA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1987		CANALIZACIÓN EN PROYECTO		RED ENTERRADA	
				POSTE MADERA	
				CAMARA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1984	
				POSTE HORMIGONOTROS	
LA SITUACIÓN Y PROFUNDIDAD DE LAS INSTALACIONES REPRESENTADAS EN ESTE DOCUMENTO SOLO TIENE UN VALOR ORIENTATIVO.				Escala: 1:500	

Coordenadas del centro del plano: ETRS89 UTM 31 X: 401347,06 Y: 4626201,338



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 76 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	





681133-5898605

Prueba estudio

DIRECCIÓN CREACIÓN DE XARXA CATALUNYA

Proyecto: 681133

Punto: 5898605

Fecha Entrega:

17 de mayo de 2023



10a. P.V.C.

EIE CANALIZACIÓN DE 12 CONDUCTOS DE P.V.C.



4a. U.F.

EIE CANALIZACIÓN DE 4 CONDUCTOS DE U.F.A.L.T.A.



8a. C.S.

EIE CANALIZACIÓN DE 8 CONDUCTOS DE CEMENTO



C.A.L.U.N.Y.A.

CÁMARA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1964



ARQUETA DE REGISTRO SUBTERRANEA Nº 1967



RED ENTERRADA

POSTE MADERA



POSTE HORMIGÓN/OTROS

LA SITUACIÓN Y PROFUNDIDAD DE LAS INSTALACIONES REPRESENTADAS EN ESTE DOCUMENTO SOLO TIENE UN VALOR ORIENTATIVO.

Coordenadas del centro del plano

ETRS89 UTM 31 X 401347,06

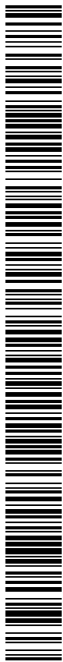
Y: 4626327,563

Escala:

1:500

SANT MARTÍ DE TORROELLA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 77 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



2.4 AIGÜES DE MANRESA

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 78 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

Sant Martí de Torroella de Sant Martí de Torroella (681133)

En relació a la informació sol·licitada, els enviem adjunt el plànol de distribució d'aigua potable amb totes les dades que disposem.

Cal remarcar que si es produïssin danys en els serveis, no es podran declinar responsabilitats al·legant informació incompleta o defectuosa, atès que les dades són orientatives i exposades a canvis geogràfics constants.

Per això voldríem remarcar la necessitat de realitzar cales per a la localització de les conduccions.

En el cas de produir-se avaries a les nostres instal·lacions, "Aigües de Manresa S.A." els repercutirà el cost de la reparació de les avaries provocades per les obres.

Us requerim que en el moment de realitzar l'obra us poseu en contacte amb el nostre departament de "Gestió de Xarxes" d'Aigües de Manresa (Tel.93 872.55.22).

Per qualsevol aclariment i ampliació d'informació, contacteu amb el mateix departament.

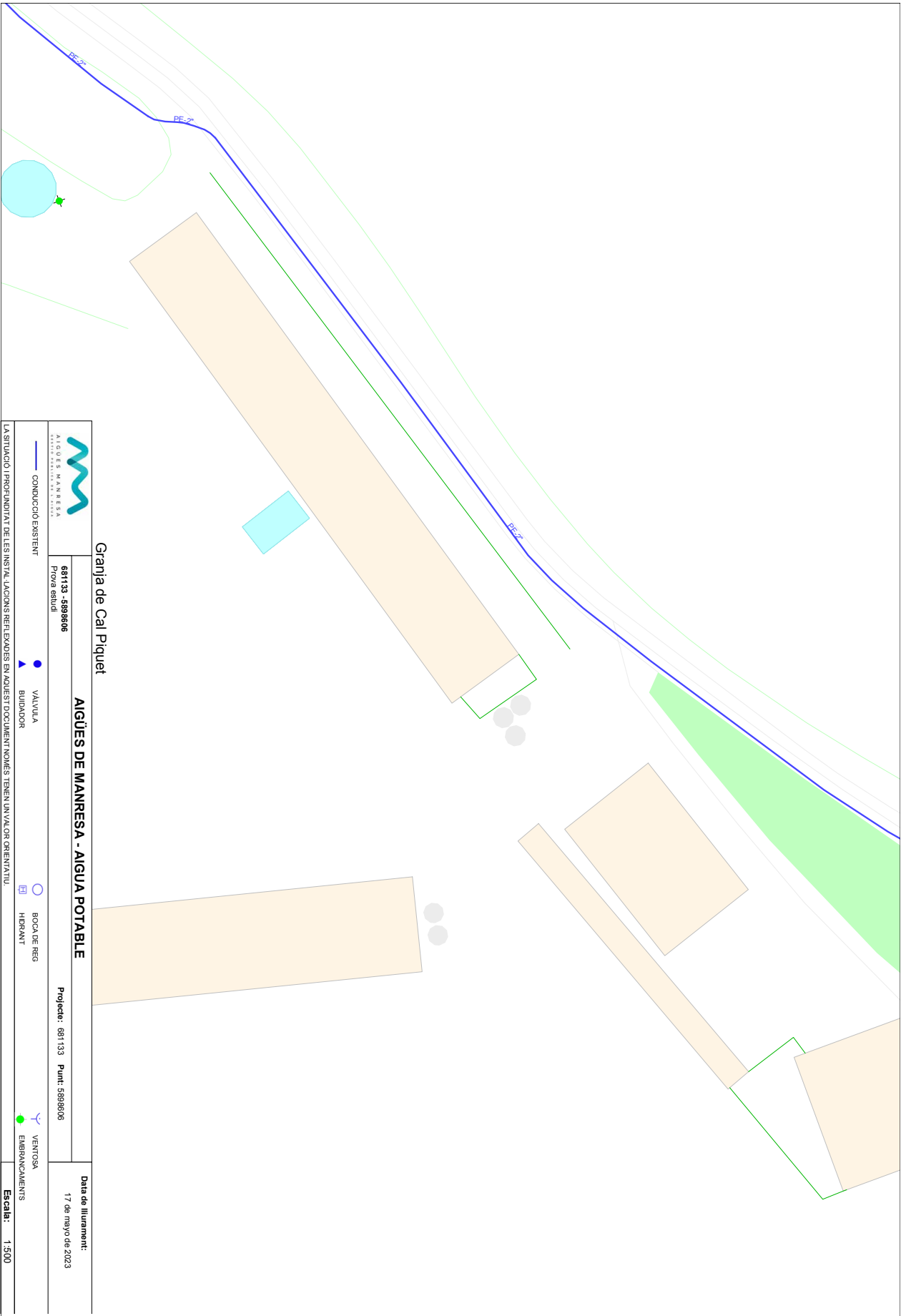
Atentament,

Mireia Félix Castellanos

Sotsdirecció Tècnica

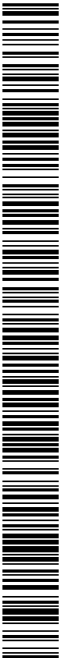
Manresa, a 17 de Mayo del 2023

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 79 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

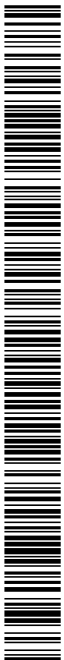
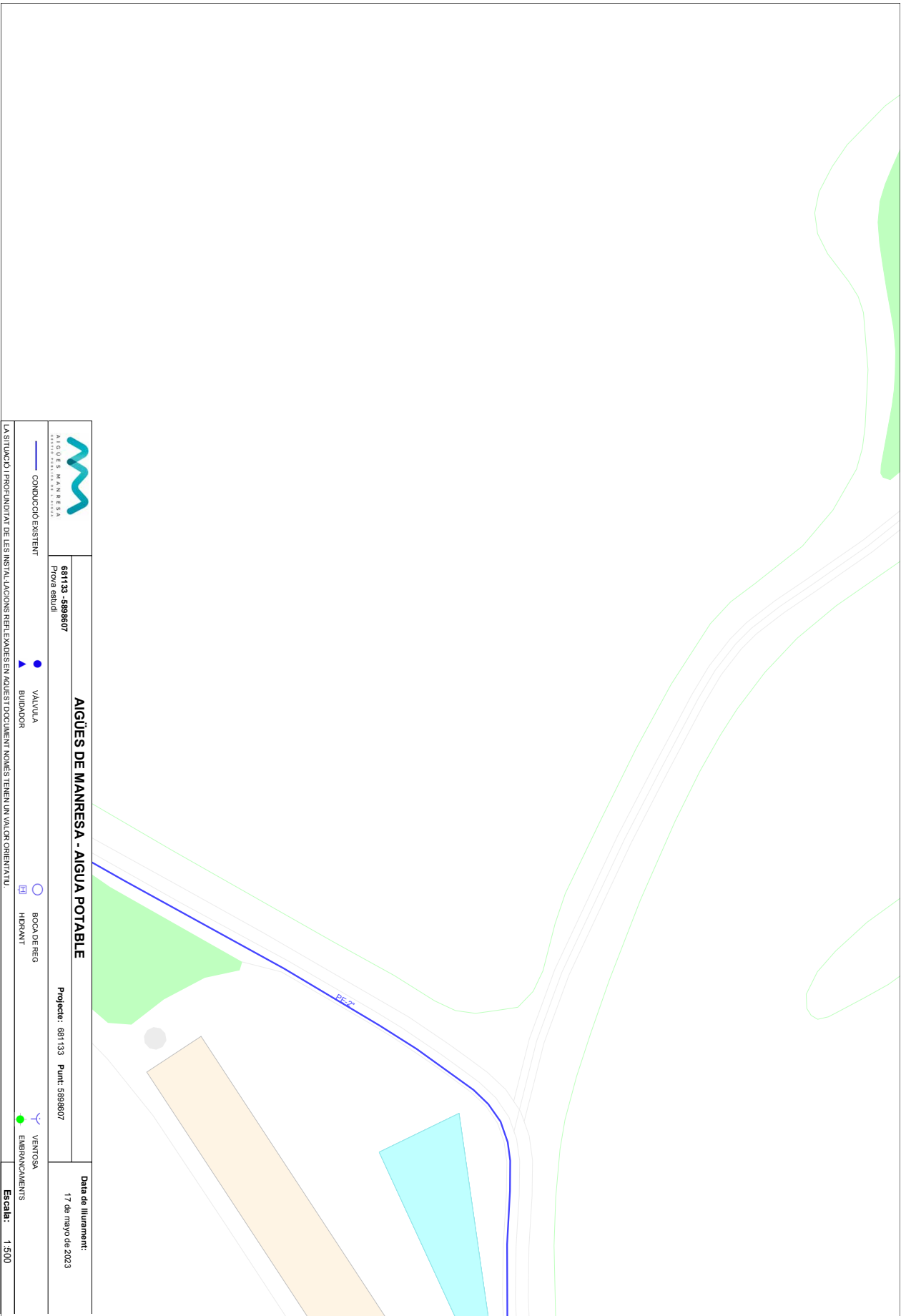


 AIGÜES DE MANRESA SISTEMA D'ABASTIMENT D'AIGÜES		AIGÜES DE MANRESA - AGUA POTABLE	
681133 - 5898806 Prova estudi		Projecte: 681133 Punt: 5898806	
LA SITUACIÓ I PROJECCIÓ DE LES INSTAL·LACIONS PERL'EXPOS EN AQUEST DOCUMENT NOMÉS TENDRAN UN VALOR ORIENTATIU.		Data de lliurament: 17 de mayo de 2023	
— CONDUCCIÓ EXISTENT		VALVULA	
● BUIDADOR		BOCA DE REG	
		HIDRANT	
		VENTOSA	
		EMBRANCAMENTS	
		Escala: 1:500	

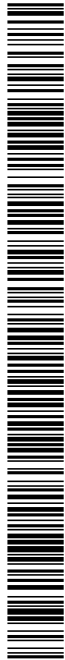
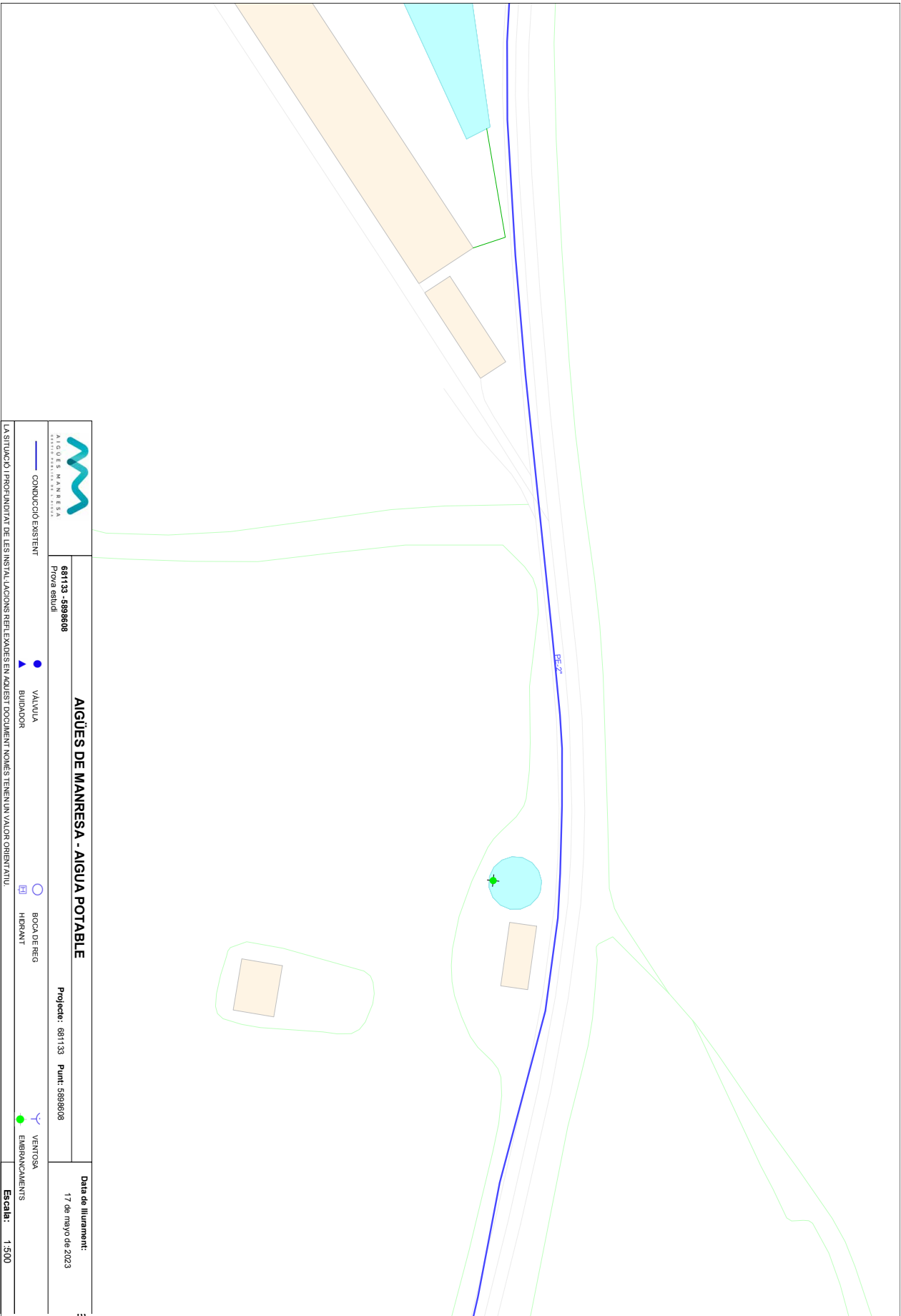
Font cartogràfica: Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya Coordenades del centre del plànol: ETRS89 UTM 31 X: 400720241 Y: 4626377231



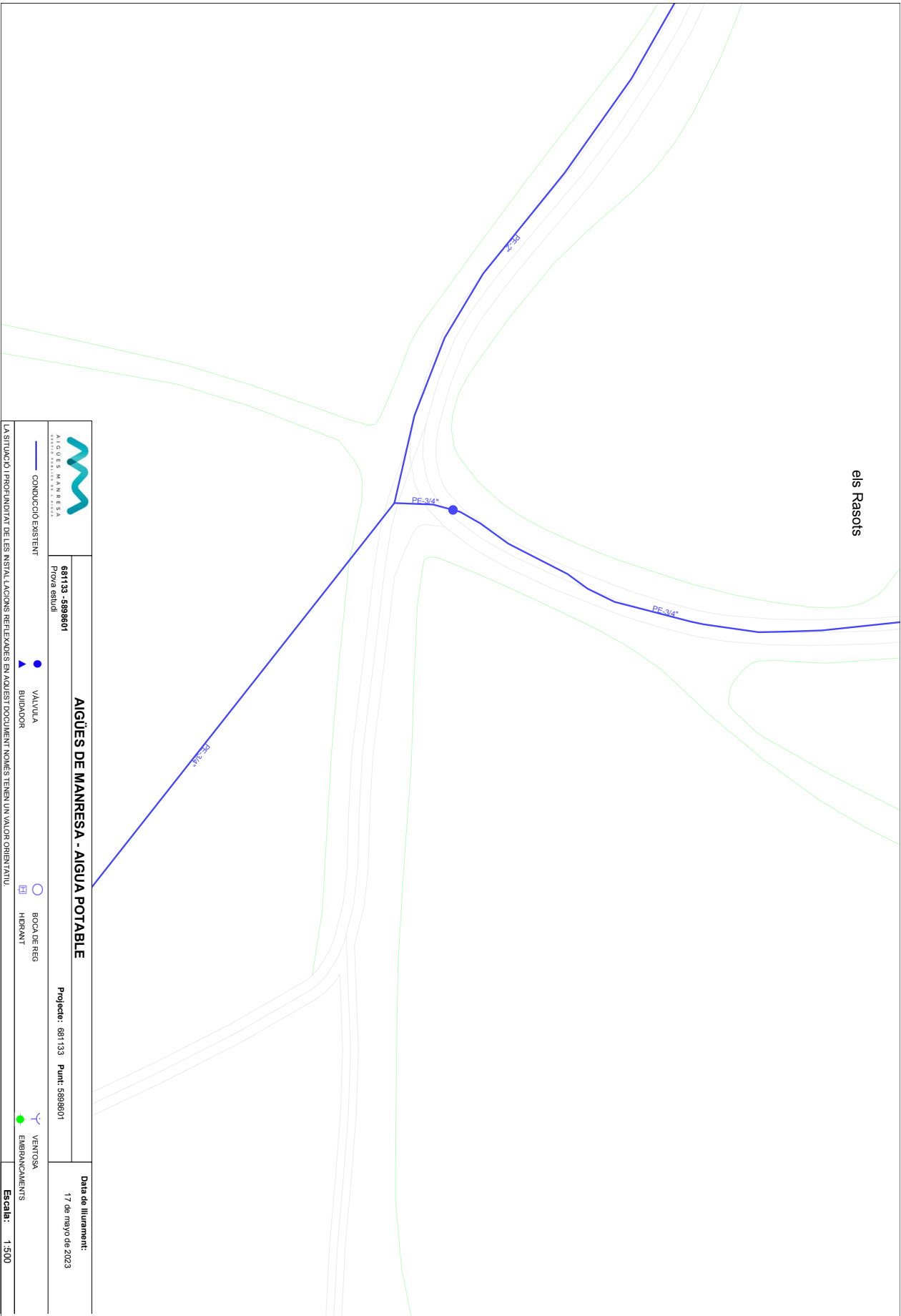
DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 80 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 81 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



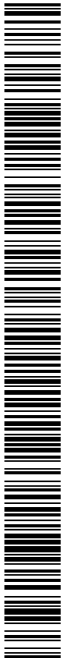
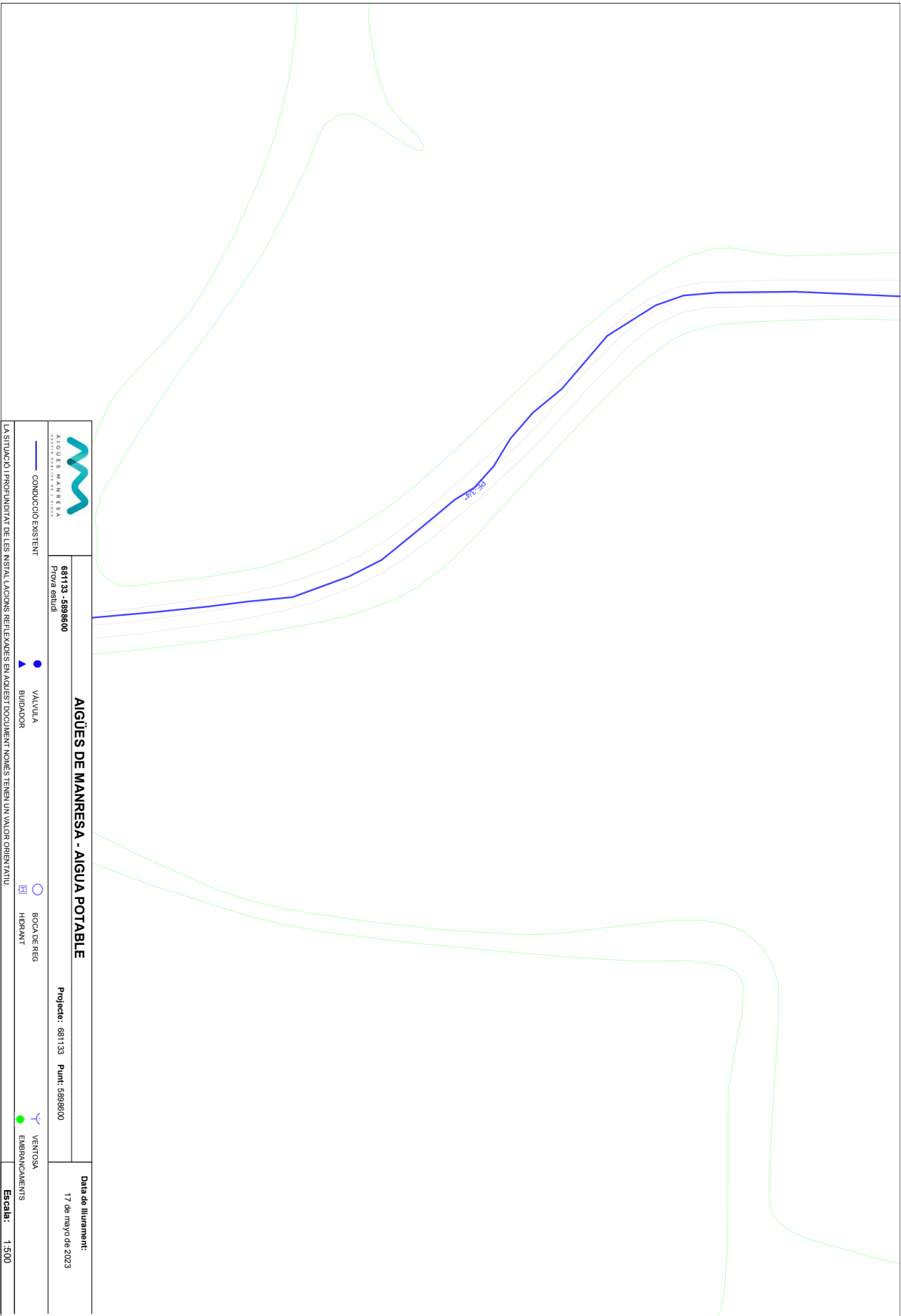
DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 82 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



 AIGÜES DE MANRESA SISTEMA D'ABASTIMENT D'AGUA POTABLE		AIGÜES DE MANRESA - AGUA POTABLE	
681133-5898901 Prova estudi		Projecte: 681133 Punt: 5898901	
— CONDUCCIO EXISTENT		● VALVULA	
		▲ BUDADOR	
		○ BOCA DE REG	
		■ HIDRANT	
		⤵ VENTOSA	
		● EMBRANCAMENTS	
LA SITUACIO I PROJECCIO DE LES INSTAL·LACIONS REFLECTADES EN AQUEST DOCUMENT NO TENEN UN VALOR ORIENTATIU.		Data de lliurament: 17 de mayo de 2023	
Font cartogràfica: Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya		Escala: 1:500	
Coordenades del centre del plànol: ETRS89 UTM 31 X: 401123,196 Y: 4626463,579			

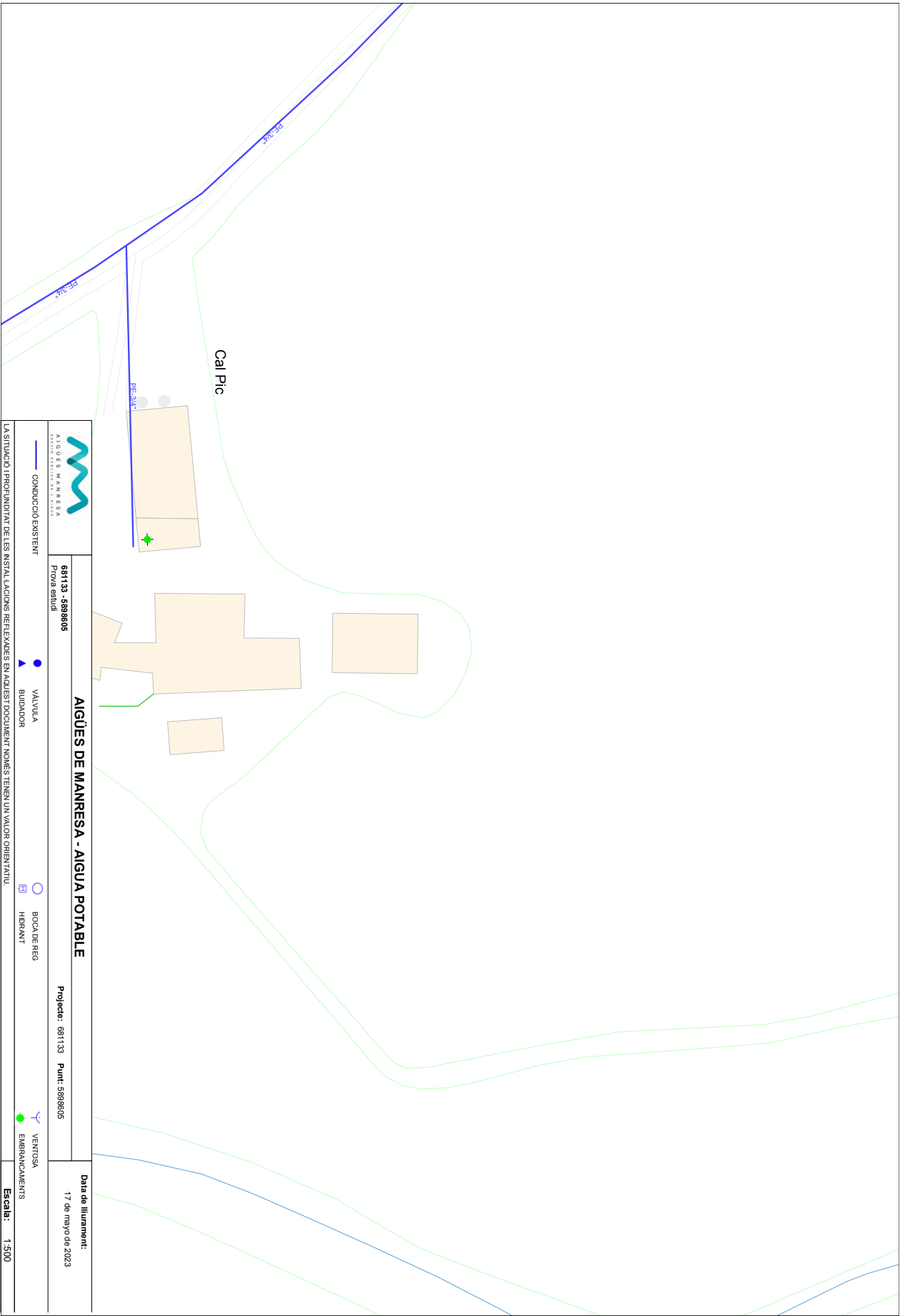


DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 83 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 84 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 85 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



 AIGÜES DE MANRESA AGUA POTABLE - AGUA POTABLE		AIGÜES DE MANRESA - AGUA POTABLE	
681133 - 5898905 Proje estudi		Proje: 681133 Punt: 5898905	
CONDUCCIÓN EXISTENTE		VALVULA BUDADOR	
		BOCA DE REG HIRANT	
		VENTOSA EMBRANCAMENTS	

LA SITUACIÓ I PROJECCIÓ DE LES INSTAL·LACIONS REFLECTADES EN AQUEST DOCUMENT NO S'HAUEN DE CONSIDERAR COM A VALOR ORIENTATIU.

Font cartogràfica: Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya Coordenades del centre del plànol: ETRS89 UTM 31 X: 4071347,06 Y: 4626327,563



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 86 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 87 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



ANNEX 4: ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 88 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

ÍNDEX

1.	OBJECTE DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT	5
1.1.	Objecte	5
2.	DADES DEL PROJECTE	5
2.1.	Pressupost d'execució material	5
2.2.	Termini d'execució	5
2.3.	Mà d'obra prevista	5
2.4.	Oficis que intervenen en el desenvolupament de l'obra	5
2.5.	Tipologia dels materials a utilitzar a l'obra	6
2.6.	Maquinària prevista per a executar l'obra	6
3.	INSTAL·LACIONS PROVISIONALS	6
3.1.	Instal·lació elèctrica provisional d'obra	6
	☐ Connexió de servei	7
	☐ Quadre General	7
	☐ Conductors	7
	☐ Quadres secundaris	7
	☐ Connexions de corrent	8
	☐ Maquinària elèctrica	8
	☐ Enllumenat provisional	8
	☐ Enllumenat portàtil	8
3.2.	Instal·lació d'aigua provisional d'obra	9
3.3.	Instal·lació de sanejament	9
3.4.	Altres instal·lacions. Prevenció i protecció contra incendis	9
	☐ Emplaçament i distribució dels extintors a l'obra	10
4.	SERVEIS DE SALUBRITAT I CONFORT DEL PERSONAL	10
4.1.	Serveis higiènics	10
	☐ Lavabos	10
	☐ Cabines d'evacuació	10
	☐ Local de dutxes	10
4.2.	Vestuaris	10
4.3.	Menjador	11

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 89 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

4.4.	Local de descans.....	11
4.5.	Local d'assistència a accidentats	11
5.	ÀREES AUXILIARS	12
5.1.	Centrals i plantes	12
5.2.	Tallers	12
5.3.	Zones d'apilament. Magatzems	13
6.	TRACTAMENT DE RESIDUS	13
7.	TRACTAMENT DE MATERIALS I/O SUBSTÀNCIES PERILLOSES	13
7.1.	Manipulació.....	14
7.2.	Delimitació / condicionament de zones d'apilament	14
☐	<i>Explosius</i>	14
☐	<i>Comburents, extremadament inflamables i fàcilment inflamables</i>	14
☐	<i>Tòxics, molt tòxics, nocius, carcinògens, mutagènics, tòxics per a la reproducció</i>	14
☐	<i>Corrosius, Irritants, sensibilitzants</i>	14
8.	UNITATS CONSTRUCTIVES.....	15
9.	DETERMINACIÓ DEL PROCÉS CONSTRUCTIU	15
9.1.	Procediments d'execució.....	15
9.2.	Ordre d'execució dels treballs	15
9.3.	Determinació del temps efectiu de duració. Pla d'execució	15
10.	SISTEMES I/O ELEMENTS DE SEGURETAT I SALUT INHERENTS O INCORPORATS AL MATEIX PROCÉS CONSTRUCTIU.....	16
11.	MEDIAMBIENT LABORAL.....	16
11.1.	Agents atmosfèrics.....	16
11.2.	Il·luminació.....	16
11.3.	Soroll.....	17
11.4.	Pols	18
11.5.	Ordre i neteja	19
11.6.	Radiacions no ionitzants	20
11.7.	Radiacions ionitzants	24
12.	MANIPULACIÓ DE MATERIALS	25

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 90 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

13.	MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA (MAUP).....	27
14.	SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA (SPC)	28
15.	CONDICIONS DELS EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI).....	28
16.	RECURSOS PREVENTIUS	29
17.	SENYALITZACIÓ I ABALISAMENT	29
18.	CONDICIONS D'ACCÉS I AFECTACIONS DE LA VIA PÚBLICA.....	30
18.1.	Normes de Policia	31
☐	Control d'accessos	31
☐	Coordinació d'interferències i seguretat a peu d'obra	31
18.2.	Àmbit d'ocupació de la via pública	31
☐	Ocupació del tancament de l'obra	31
☐	Situació de casetes i contenidors.	31
☐	Situació de grues-torre i muntacàrregues.....	32
☐	Canvis de la Zona Ocupada	32
18.3.	Tancaments de l'obra que afecten l'àmbit públic	32
☐	Tanques.....	32
☐	Accés a l'obra	33
18.4.	Operacions que afecten l'àmbit públic	33
☐	Entrades i sortides de vehicles i maquinària.	33
☐	Càrrega i descàrrega	33
☐	Descàrrega, apilament i evacuació de terres i runa	34
18.5.	Neteja i incidència sobre l'ambient que afecten l'àmbit públic	34
☐	Neteja	35
☐	Pols.....	35
18.6.	Residus que afecten a l'àmbit públic.....	35
18.7.	Circulació de vehicles i vianants que afecten l'àmbit públic.....	35
☐	Senyalització i protecció	35
☐	Dimensions mínimes d'itineraris i passos per a vianants	35
☐	Elements de protecció	36
☐	Enllumenat i abalisament lluminós	36
☐	Abalisament i defensa	36

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 91 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



☐	<i>Paviments provisionals</i>	<i>37</i>
☐	<i>Accessibilitat de persones amb mobilitat reduïda.....</i>	<i>37</i>
☐	<i>Manteniment</i>	<i>37</i>
☐	<i>Retirada de senyalització i abalisament</i>	<i>37</i>
18.8.	Protecció i trasllat d'elements emplaçats a la via pública	37
☐	<i>Arbres i jardins.....</i>	<i>37</i>
☐	<i>Parades d'autobús, quioscos, bústies</i>	<i>38</i>
19.	RISCOS DE DANYS A TERCERS I MESURES DE PROTECCIÓ	38
19.1.	Riscos de danys a tercers.....	38
19.2.	Mesures de protecció a tercers.....	38
20.	PREVENCIÓ DE RISCOS CATASTRÒFICS.....	38
21.	PREVISIONS DE SEGURETAT PELS TREBALLS POSTERIORS	39

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 92 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

MEMÒRIA

1. OBJECTE DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

1.1. OBJECTE

El present E.S.S. té com a objectiu establir les bases tècniques, per fixar els paràmetres de la prevenció de riscos professionals durant la realització dels treballs d'execució de les obres del Projecte objecte d'aquest estudi, així com complir amb les obligacions que es desprenen de la Llei 31 / 1995 i del RD 1627 / 1997, amb la finalitat de facilitar el control i el seguiment dels compromisos adquirits al respecte per part del/s Contractista/es.

En el present Estudi de Seguretat i Salut s'ha dut a terme un estudi aprofundit dels riscos inherents a l'execució de l'obra i de les mesures preventives i cautelars conseqüents per garantir la seguretat de les persones en l'execució de les obres en compliment del que determina la Llei 3/2007 del 4 de juliol de l'obra pública en el seu article 18.3.h).

D'aquesta manera, s'integra en el Projecte Executiu/Constructiu, les premisses bàsiques per a les quals el/s Contractista/es constructor/s pugui/n preveure i planificar, els recursos tècnics i humans necessaris per a l'acompliment de les obligacions preventives en aquest centre de treball, de conformitat al seu Pla d'Acció Preventiva propi d'empresa, la seva organització funcional i els mitjans a utilitzar, havent de quedar tot allò recollit al Pla de Seguretat i Salut, que haurà/n de presentar-se al Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'Execució, amb antelació a l'inici de les obres, per a la seva aprovació i l'inici dels tràmits de Declaració d'Obertura davant l'Autoritat Laboral.

En cas de què sigui necessari implementar mesures de seguretat no previstes en el present Estudi, a petició expressa del coordinador de seguretat i salut en fase d'execució de l'obra, el contractista elaborará el corresponent annex al Pla de Seguretat i Salut de l'obra que desenvolupará i determinarà les mesures de seguretat a dur a terme amb la memòria, plec de condicions, amidaments, preus i pressupost que li siguin d'aplicació si n'és el cas.

2. DADES DEL PROJECTE

2.1. PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL

El Pressupost d'Execució Material (PEM) estimat de referència per aquest Estudi de Seguretat i Salut puja la quantitat de **NOU-CENTS VINT-I-NOU EUROS AMB DEU CÈNTIMS (929,10€)**. El PEM de Seguretat i Salut està inclòs al capítol corresponent.

2.2. TERMINI D'EXECUCIÓ

El termini estimat de duració dels treballs d'execució de l'obra és de **UN (1) MES**.

2.3. MÀ D'OBRA PREVISTA

L'estimació de mà d'obra en punta d'execució és de **4 persones**.

2.4. OFICIS QUE INTERVENEN EN EL DESENVOLUPAMENT DE L'OBRA

Encarregat
Cap de colla

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 93 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

Oficial 1a
Oficial 1a d'obra pública
Oficial 1a encofrador
Maquinista
Xofer
Ajudant encofrador
Manobre
Manobre especialista
Peó

2.5. TIPOLOGIA DELS MATERIALS A UTILITZAR A L'OBRA

ACCESSORIS GENÈRICS PER A TUBS DE POLIETILÈ
ACER
CIMENT
DISPOSICIÓ DE RESIDUS
ENCOFRATS
FORMIGONS
GRAVES
MAONS CERÀMICS
MATERIALS AUXILIARS PER A DRENATGES
MATERIALS AUXILIARS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS
MORTERS SENSE ADDITIUS
PARTS PROPORCIONALS D'ELEMENTS DE MUNTATGE PER A TUBS DE POLIETILÈ
SORRES
TERRES
TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA PER A CLAVEGUERES I COL·LECTORS

2.6. MAQUINÀRIA PREVISTA PER A EXECUTAR L'OBRA

Compressor amb dos martells pneumàtics
Retroexcavadora amb martell trencador
Dipòsit d'aire comprimit de 180 m3/h
Equip de màquina de serra de disc de diamant per a tallar
Pala carregadora mitjana sobre pneumàtics, de 117 kW
Retroexcavadora petita
Retroexcavadora mitjana
Motoanivelladora petita
Corró vibratori autopropulsat, de 8 a 10 t
Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t
Camió per a transport de 7 t
Camió cisterna de 8 m3
Camió grua
Formigonera de 165 l
Regle vibratori
Radial
Grup electrogen
Martell elèctric
Miniexcavadora
Camió cuba formigonera

3. INSTAL·LACIONS PROVISIONALS

3.1. INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA PROVISIONAL D'OBRA

Es faran els tràmits adients, per tal que la companyia subministradora d'electricitat o una acreditada faci la connexió des de la línia subministradora fins els quadres on s'ha d'instal·lar la caixa general de protecció i els comptadors, des dels quals els Contractistes procediran a muntar la resta de la instal·lació elèctrica de subministrament provisional a l'obra, conforme al Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió, segons el

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 94 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

projecte d'un instal·lador autoritzat.

Es realitzarà una distribució sectoritzada, que garanteixi l'adient subministrament a tots els talls i punts de consum de l'obra, amb conductor tipus V -750 de coure de seccions adequades canalitzades en tub de PVC, rígids blindats o flexibles segons el seu recorregut, però sempre amb l'apantallament suficient per a resistir al pas de vehicles i trànsit normal d'una obra.

La instal·lació elèctrica tindrà una xarxa de protecció de terra mitjançant cable de coure nu que estarà connectat a una javelina, plaques de connexió al terra, segons càlcul del projectista i comprovació de l'instal·lador.

Les mesures generals de seguretat en la instal·lació elèctrica són les següents:

• CONNEXIÓ DE SERVEI

- Es realitzarà d'acord amb la companyia de subministrament.
- La seva secció vindrà determinada per la potència instal·lada.
- Existirà un mòdul de protecció (fusibles i limitadors de potència).
- Estarà situada sempre fora de l'abast de la maquinària d'elevació i les zones sense pas de vehicles.

• QUADRE GENERAL

- Disposarà de protecció vers als contactes indirectes mitjançant diferencial de sensibilitat mínima de 300 mA. Per a enllumenat i eines elèctriques de doble aïllament la seva sensibilitat caldrà que sigui de 30 mA.
- Disposarà de protecció vers als contactes directes per tal que no hi existeixin parts en tensió al descobert (embornals, cargols de connexió, terminals automàtics, etc.).
- Disposarà d'interruptors de tall magnetotèrmics per a cadascú dels circuits independents. Els aparells d'elevació hauran de ser de tall omnipolar (tallaran tots els conductors, inclòs el neutre).
- Anirà connectat a terra (resistència màxima 78 Ω). A l'inici de l'obra es realitzarà una connexió al terra provisional que haurà d'estar connectada a l'anell de terres, tot seguit després de realitzats els fonaments.
- Estarà protegida de la intempèrie.
- És recomanable l'ús de clau especial per a la seva obertura.
- Se senyalitzarà amb senyal normalitzada d'avertència de risc elèctric (R.D. 485/97).

• CONDUCTORS

- Disposaran d'un aïllament de 1000 V de tensió nominal, que es pot reconèixer per la seva impressió sobre el mateix aïllament.
- Els conductors aniran soterrats, o grapats als paraments verticals o sostres allunyats de les zones de pas de vehicles i / o persones.
- Les empiuladures hauran de ser realitzades mitjançant jocs d'endolls, mai amb regletes de connexió, retorciments i embetats.

• QUADRES SECUNDARIS

- Seguiran les mateixes especificacions establertes pel quadre general i hauran de ser de doble aïllament.
- Cap punt de consum pot estar a més de 25 m d'un d'aquests quadres.
- Encara que la seva composició variarà segons les necessitats, l'aparellatge més convencional dels equips secundaris per planta és el següent:

· 1 Magnetotèrmic general de 4P : 30 A.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 95 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

· 1	Diferencial de 30 A	:	30 mA.
· 1	Magnetotèrmic 3P	:	20 mA.
· 4	Magnetotèrmics 2P	:	16 A.
· 1	Connexió de corrent 3P + T	:	25 A.
· 1	Connexió de corrent 2P + T	:	16 A.
· 2	Connexió de corrent 2P	:	16 A.
· 1	Transformador de seguretat	:	(220 v / 24 v.).
· 1	Connexió de corrent 2P	:	16 A.

• CONNEXIONS DE CORRENT

- Aniran proveïdes d'embornals de connexió al terra, excepció feta per a la connexió d'equips de doble aïllament.
- S'empararan mitjançant un magnetotèrmic que faciliti la seva desconexió.
- Es faran servir els següents colors:
 - Connexió de 24 v : Violeta.
 - Connexió de 220 v : Blau.
 - Connexió de 380 v : Vermell
- No s'empraran connexions tipus "lladre".

• MAQUINÀRIA ELÈCTRICA

- Disposarà de connexió a terra.
- Els aparells d'elevació aniran proveïts d'interruptor de tall omnipolar.
- Es connectaran a terra el guiament dels elevadors i els carrils de grua o d'altres aparells d'elevació fixos.
- L'establiment de connexió a les bases de corrent, es farà sempre amb clavilla normalitzada.

• ENLLUMENAT PROVISIONAL

- El circuit disposarà de protecció diferencial d'alta sensibilitat, de 30 mA.
- Els portalàmpades haurà de ser de tipus aïllant.
- Es connectarà la fase al punt central del portalàmpades i el neutre al lateral més pròxim a la virolla.
- Els punts de llum a les zones de pas s'instal·laran als sostres per tal de garantir-ne la inaccessibilitat a les persones.

• ENLLUMENAT PORTÀTIL

- La tensió de subministrament no ultrapassarà els 24 v o alternativament disposarà de doble aïllament, Classe II de protecció intrínseca en previsió de contactes indirectes.
- Disposarà de mànec aïllant, carcassa de protecció de la bombeta amb capacitat anticops i suport de sustentació.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 96 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

3.2. INSTAL·LACIÓ D'AIGUA PROVISIONAL D'OBRA

Per part del Contractista Principal, es realitzaran les gestions adients davant de la companyia subministradora d'aigua, perquè instal·lin una derivació des de la canonada general al punt on s'ha de col·locar el corresponent comptador i puguin continuar la resta de la canalització provisional per l'interior de l'obra.

La distribució interior d'obra podrà realitzar-se amb canonada de PVC flexible amb els ronsals de distribució i amb canya galvanitzada o coure, dimensionat segons les Normes Bàsiques de l'Edificació relatives a fontaneria en els punts de consum, tot allò garantit en una total estanquitat i aïllament dielèctric en les zones necessàries.

3.3. INSTAL·LACIÓ DE SANEJAMENT

Des del començament de l'obra, es connectaran a la xarxa de clavegueram públic, les instal·lacions provisionals d'obra que produeixin abocaments d'aigües brutes.

Si es produís algun retard en l'obtenció del permís municipal de connexió, s'haurà de realitzar, a càrrec del contractista, una fossa sèptica o pou negre tractat amb bactericides.

També es podran instal·lar serveis sense connexió, del tipus químic.

3.4. ALTRES INSTAL·LACIONS. PREVENCIÓ I PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS

Per als treballs que comportin la introducció de flama o d'equip productor d'espurnes a zones amb risc d'incendi o d'explosió, caldrà tenir un permís de forma explícita, fet per una persona responsable, on al costat de les dates inicial i final, la naturalesa i la localització del treball, i l'equip a usar, s'indiquin les precaucions a adoptar respecte als combustibles presents (sòlids, líquids, gasos, vapors, pols), neteja prèvia de la zona i els mitjans addicionals d'extinció, vigilància i ventilació adequats.

Les precaucions generals per la prevenció i la protecció contra incendis seran les següents

- La instal·lació elèctrica haurà d'estar d'acord amb allò establert a la Instrucció M.I.B.T. 026 del vigent Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió per a locals amb risc d'incendis o explosions.
- Es limitarà la presència de productes inflamables en els llocs de treball a les quantitats estrictament necessàries perquè el procés productiu no s'aturi. La resta es guardarà en locals diferents al de treball, i en el cas que això no fos possible es farà en recintes aïllats i condicionats. En tot cas, els locals i els recintes aïllats compliran allò especificat a la Norma Tècnica „MIE-APQ-001 Almacenamiento de líquidos inflamables y combustibles“ del Reglament sobre Emmagatzematge de Productes Químics.
- S'instal·laran recipients contenidors hermètics i incombustibles en què s'hauran de dipositar els residus inflamables, retalls, etc.
- Es col·locaran vàlvules antirretorn de flama al bufador o a les mànegues de l'equip de soldadura oxiacetilènica.
- L'emmagatzematge i ús de gasos líquids compliran amb tot allò establert a la instrucció MIE-AP7 del vigent Reglament d'Aparells a pressió en la norma 9, apartats 3 i 4 en allò referent a l'emmagatzematge, la utilització, l'inici del servei i les condicions particulars de gasos inflamables.
- Els camins d'evacuació estaran lliures d'obstacles. Existirà una senyalització indicant els llocs de prohibició de fumar, situació d'extintors, camins d'evacuació, etc.
- Han de separar-se clarament els materials combustibles els uns dels altres, i tots ells han d'evitar qualsevol tipus de contacte amb equips i canalitzacions elèctriques.
- La maquinària, tant fixa com mòbil, accionada per energia elèctrica, ha de tenir les connexions de corrent ben realitzades, i en els emplaçaments fixos, se l'haurà de proveir d'aïllament al terra. Tots els devessalls, engegats i deixalles que es produeixin pel treball han de ser retirats amb regularitat, deixant nets diàriament els voltants de les màquines.
- Les operacions de transvasament de combustible han d'efectuar-se amb bona ventilació, fora de la influència d'espurnes i fonts d'ignició. Han de preveure's també les conseqüències de possibles vessaments durant l'operació, pel que caldrà tenir a mà, terra o sorra.
- La prohibició de fumar o encendre qualsevol tipus de flama ha de formar part de la conducta a seguir en aquests treballs.
- Quan es transvasin líquids combustibles o s'omplin dipòsits hauran de parar-se els motors accionats amb el combustible que s'està transvasant.
- Quan es fan regates o forats per permetre el pas de canalitzacions, han d'obturar-se

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 97 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

ràpidament per evitar el pas de fum o flama d'un recinte de l'edifici a un altre, evitant-se així la propagació de l'incendi. Si aquests forats s'han practicat en parets tallafocs o en sostres, la mencionada obturació haurà de realitzar-se de forma immediata i amb productes que assegurin l'estanquitat contra fum, calor i flames.

— En les situacions descrites anteriorment (magatzems, maquinària fixa o mòbil, transvasament de combustible, muntatge d'instal·lacions energètiques) i en aquelles, altres en què es manipuli una font d'ignició, cal col·locar extintors, la càrrega i capacitat dels quals estigui en consonància amb la naturalesa del material combustible i amb el seu volum, així com sorra i terra a on es maneguin líquids inflamables, amb l'eina pròpia per estendre-la. En el cas de grans quantitats d'aplec, emmagatzement o concentració d'embalatges o devessalls, han de completar-se els mitjans de protecció amb mànegues de rec que proporcionin aigua abundant.

• **EMPLAÇAMENT I DISTRIBUCIÓ DELS EXTINTORS A L'OBRA**

Els principis bàsics per l'emplaçament dels extintors, són:

- Els extintors manuals es col·locaran, senyalitzats, sobre suports fixats a paraments verticals o pilars, de forma que la part superior de l'extintor quedi com a màxim a 1,70 m del sòl.
- En àrees amb possibilitats de focs „A“, la distància a recórrer horitzontalment, des de qualsevol punt de l'àrea protegida fins a aconseguir l'extintor adequat més pròxim, no excedirà de 25 m.
- En àrees amb possibilitats de focs „B“, la distància a recórrer horitzontalment, des de qualsevol punt de l'àrea protegida fins a aconseguir l'extintor adequat més pròxim, no excedirà de 15 m.
- Els extintors mòbils hauran de col·locar-se en aquells punts on s'estimi que existeix una major probabilitat d'originar-se un incendi, a ser possible, pròxims a les sortides i sempre en llocs de fàcil visibilitat i accés. En locals grans o quan existeixin obstacles que dificultin la seva localització, s'assenyalarà convenientment la seva ubicació.

4. SERVEIS DE SALUBRITAT I CONFORT DEL PERSONAL

Les instal·lacions provisionals d'obra s'adaptaran a les característiques especificades als articles 15 i 16 de l'annex IV del R.D. 1627/97, de 24 d'octubre, relatiu a les DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ.

Per al servei de neteja d'aquestes instal·lacions higièniques, es responsabilitzarà a una persona o un equip, els quals podran alternar aquest treball amb altres propis de l'obra.

Per l'execució d'aquesta obra, es disposarà de les instal·lacions del personal que es defineixen i detallen tot seguit:

4.1. SERVEIS HIGIÈNICS

• **LAVABOS**

Com a mínim un per a cada 10 persones.

• **CABINES D'EVACUACIÓ**

S'ha d'instal·lar una cabina d'1,5 m2 x 2,3 m d'altura, dotada de placa turca, com a mínim, per a cada 25 persones

• **LOCAL DE DUTXES**

Cada 10 treballadors, disposaran d'una cabina de dutxa de dimensions mínimes d'1,5 m2 x 2,3 m d'altura, dotada d'aigua freda-calenta, amb terra antilliscant.

4.2. VESTUARIS

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 98 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

Superfície aconsellable 2 m2 per treballador contractat.

4.3. MENJADOR

Diferent del local de vestuari. A efectes de càlcul haurà de considerar-se entre 1,5 i 2 m2 per treballador que mengi a l'obra.

Equipat amb banc allargat o cadires, proper a un punt de subministrament d'aigua (1 aixeta i pica rentaplats per a cada 10 comensals), mitjans per a escalfar menjars (1 microones per a cada 10 comensals), i cubell hermètic (60 l de capacitat, amb tapa) per a dipositar les escombraries.

4.4. LOCAL DE DESCANS

En aquelles obres que s'ocupen simultàniament més de 50 treballadors durant més de 3 mesos, és recomanable que s'estableixi un recinte destinat exclusivament al descans del personal, situat el més pròxim possible al menjador i serveis.

A efectes de càlcul haurà de considerar-se 3 m2 per usuari habitual.

4.5. LOCAL D'ASSISTÈNCIA A ACCIDENTATS

En aquells centres de treball que ocupin simultàniament més de 50 treballadors durant més d'un mes, s'establirà un recinte destinat exclusivament a les cures del personal d'obra. Els locals de primers auxilis disposaran, com a mínim, de:

- una farmaciola,
- una llitera,
- una font d'aigua potable.

El material i els locals de primers auxilis hauran d'estar senyalitzats clarament i situats a prop dels llocs de treball.

El terra i les parets del local d'assistència a accidentats, han de ser impermeables, pintats preferiblement en colors clars. Luminós, caldejat a l'estació freda, ventilat si fos necessari de manera forçada en cas de dependències subterrànies. Haurà de tenir a la vista el quadre d'adreces i telèfons dels centres assistencials més pròxims, ambulàncies i bombers.

En obres a les quals el nivell d'ocupació simultani estigui entre els 25 i els 50 treballadors, el local d'assistència a accidentats podrà ser substituït per un armari farmaciola emplaçat a l'oficina d'obra. L'armari farmaciola, custodiat pel socorrista de l'obra, haurà d'estar dotat com a mínim de: alcohol, aigua oxigenada, pomada antisèptica, gases, benes sanitàries de diferents grandàries, benes elàstiques compressives autoadherents, esparadrap, tiretes, mercurocrom o antisèptic equivalent, analgèsics, bicarbonat, pomada per a picades d'insectes, pomada per a cremades, tisores, pinces, dutxa portàtil per a ulls, termòmetre clínic, caixa de guants esterilitzats i torniquet.

Per a contractacions inferiors, podrà ser suficient disposar d'una farmaciola de butxaca o portàtil, custodiada per l'encarregat.

El Servei de Prevenció de l'empresa contractista establirà els medis materials i humans addicionals per tal d'efectuar la Vigilància de la Salut d'acord al que estableix la llei 31/95.

A més, es disposarà d'una farmaciola portàtil amb el contingut següent:

- desinfectants i antisèptics autoritzats,
- gases estèrils,
- cotó hidròfil,
- benes,
- esparadrap,
- apòsits adhesius,

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 99 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

- estisores,
- pinces,
- guants d'un sol ús.

El material de primers auxilis es revisarà periòdicament, i es reposarà de manera immediata el material utilitzat o caducat.

5. ÀREES AUXILIARS

5.1. CENTRALS I PLANTES

Estaran ubicades estratègicament en funció de les necessitats de l'obra. En el trànsit de vehicles als seus accessos es tindrà molta cura pel que fa a l'ordre, abalisament i senyalització, amb una amplada mínima de la zona de rodament de 6 m i pòrtic de gàlib de limitació en altura, mínima de 4 m.

L'accés a la instal·lació resta restringida exclusivament al personal necessari per a la seva explotació, restant expressament abalisada, senyalitzada i prohibida la presència de tota persona en el radi de gir de la dragalina. Tots els accessos o passarel·les situats a altures superiors a 2 m sobre el sòl o plataforma de nivell inferior, disposarà de barana reglamentària d'1 m d'altura.

Els elements mòbils i transmissions estaran apantallats a les zones de treball o de pas susceptibles de possibilitar atrapaments o en el seu defecte es trobaran degudament senyalitzats. Els buits horitzontals estaran condemnats i, si no fos possible com en el cas de la fossa del skip, es disposarà de baranes laterals reglamentàries d'1 m d'altura i topall per a rodadura de vehicles.

La construcció de l'estacada destinada a la contenció i separació d'àrids, serà ferma i arriostrada en previsió de bolcades.

Les sitges de ciment no seran hermètiques, per evitar l'efecte de la pressió. La boca de recepció de la sitja estarà condemnada amb un sòlid engrael·lat o relliga metàl·lica. La tapa disposarà de barana perimetral reglamentària d'1 m d'altura. L'accés mitjançant escala „de gat" estarà protegida mitjançant argolles metàl·liques ($\varnothing$ 0,80 m) a partir de 2 m de l'arrancada.

La instal·lació elèctrica complirà amb les especificacions del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.

Les operacions de manteniment preventiu es realitzaran de conformitat a les instruccions del fabricant o importador.

5.2. TALLERS

Estaran ubicats estratègicament en funció de les necessitats de l'obra.

De forma general els locals destinats a tallers, tindran les següents dimensions mínimes (descomptats els espais ocupats per màquines, aparells, instal·lacions i/o materials): 3 m d'altura de pis a sostre, 2 m² de superfície i 10 m³ de volum per treballador.

La circulació del personal i els materials estarà ordenada amb molta cura, abalisada i senyalitzada, amb una amplada mínima de la zona de pas de personal (sense càrrega) d'1,20 m² per a passadissos principals (1 m en passadissos secundaris) independent de les vies de manteniment mecànic de materials. En zones de pas, la separació entre màquines i/o equips mai no serà inferior a 0,80 m (comptat des del punt més sortint del recorregut de l'òrgan mòbil més pròxim). Al voltant dels equips que generin calor radiant, es mantindrà un espai lliure no inferior a 1,50 m, estaran apantallats i disposaran de mitjans portàtils d'extinció adequats. Les instal·lacions provisionals suspeses sobre zones de pas estaran canalitzades a una altura mínima d'1,90 m sobre el nivell del paviment.

La intensitat mínima d'il·luminació, en els llocs d'operació de les màquines i equips, serà de 200 lux. La il·luminació d'emergència serà capaç de mantenir, al menys durant una hora, una intensitat de 5 lux, i la seva font d'energia serà independent del sistema normal d'il·luminació.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 100 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

L'accés, als diferents tallers provisionals d'obra, ha de restar restringit exclusivament al personal adscrit a cada un d'ells, restant expressament abalisada, senyalitzada i prohibida la presència de tota persona en el radi d'actuació de càrregues suspeses, així com en els de desplaçament i servituds de màquines i/o equips. Tots els accessos o passarel·les situades a altures superiors a 2 m sobre el sòl o plataforma de nivell inferior, disposarà de barana reglamentària d'1 m d'altura.

Els elements mòbils i transmissions estaran apantallats a les zones de treball o de pas susceptibles de possibilitar atrapaments o en el seu defecte es trobaran degudament senyalitzats. Els buits horitzontals seran condemnats.

La instal·lació elèctrica complirà amb les especificacions del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.

Les operacions de manteniment preventiu de la maquinària es realitzaran de conformitat a les instruccions del fabricant o importador.

Les emanacions de pols, fibres, fums, gasos, vapors o boirines disposaran d'extracció localitzada, en la mesura del possible, evitant la seva difusió per l'atmosfera. En els tallers tancats, el subministrament d'aire fresc i net per hora i ocupant serà, al menys, de 30 a 50 m³, llevat que s'efectuï una renovació total d'aire diversos cops per hora (no inferior a 10 cops).

5.3. ZONES D'APILAMENT. MAGATZEMS

Els materials emmagatzemats a l'obra, hauran de ser els compresos entre els valors "mínims-màxims", segons una adequada planificació, que impedeixi estacionaments de materials i/o equips inactius que puguin ésser causa d'accident.

Els Mitjans Auxiliars d'Utilitat Preventiva, necessaris per a complementar la manipulació manual o mecànica dels materials apilats, hauran estat previstos en la planificació dels treballs.

Les zones d'apilament provisional estaran balisades, senyalitzades i il·luminades adequadament.

De forma general el personal d'obra (tant propi com subcontractat) haurà rebut la formació adequada respecte als principis de manipulació manual de materials. De forma més singularitzada, els treballadors responsables de la realització de maniobres amb mitjans mecànics, tindran una formació qualificada de les seves comeses i responsabilitats durant les maniobres.

6. TRACTAMENT DE RESIDUS

El Contractista és responsable de gestionar els sobrants de l'obra de conformitat amb les directrius del D. 201/1994, de 26 de juliol, i del R.D. 105/2008, d'1 de febrer, regulador dels enderrocs i d'altres residus de construcció, a fi i efecte de minimitzar la producció de residus de construcció com a resultat de la previsió de determinats aspectes del procés, que cal considerar tant en la fase de projecte com en la d'execució material de l'obra i/o l'enderroc o desconstrucció.

Al projecte s'ha avaluat el volum i les característiques dels residus que previsiblement s'originaran i les instal·lacions de reciclatge més properes per tal que el Contractista triï el lloc on portarà els seus residus de construcció.

Els residus es lliuraran a un gestor autoritzat, finançant el contractista, els costos que això comporti.

Si a les excavacions i buidats de terres apareixen antics dipòsits o canonades, no detectades prèviament, que continguin o hagin pogut contenir productes tòxics i contaminants, es buidaran prèviament i s'aïllaran els productes corresponents de l'excavació per ser evacuats independentment de la resta i es lliuraran a un gestor autoritzat.

7. TRACTAMENT DE MATERIALS I/O SUBSTÀNCIES PERILLOSES

El Contractista es responsable d'assegurar-se per mediació de l'Àrea d'Higiene Industrial del seu Servei de Prevenció, la gestió del control dels possibles efectes contaminants dels residus o materials emprats a l'obra, que puguin generar potencialment malalties o patologies professionals als treballadors i/o tercers exposats al seu contacte i/o manipulació.

L'assessoria d'Higiene Industrial comprendrà la identificació, quantificació, valoració i propostes de

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 101 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

correcció dels factors ambientals, físics, químics i biològics, dels materials i/o substàncies perilloses, per a fer-los compatibles amb les possibilitats d'adaptació de la majoria (gairebé totalitat) dels treballadors i/o tercers aliens exposats. Als efectes d'aquest projecte, els paràmetres de mesura s'establirà mitjançant la fixació dels valors límit TLV (Threshold Limits Values) que fan referència als nivells de contaminació d'agents físics o químics, per sota dels quals els treballadors poden estar exposats sense perill per a la seva salut. El TLV s'expressa amb un nivell de contaminació mitjana en el temps, per a 8 h/dia i 40 h/setmana.

7.1. MANIPULACIÓ

En funció de l'agent contaminant, del seu TLV, dels nivells d'exposició i de les possibles vies d'entrada a l'organisme humà, el Contractista haurà de reflectir en el seu Pla de Seguretat i Salut les mesures correctores pertinents per a establir unes condicions de treball acceptables per als treballadors i el personal exposat, de forma singular a:

- Amiant.
- Plom. Crom, Mercuri, Níquel.
- Sílice.
- Vinil.
- Urea formol.
- Ciment.
- Soroll.
- Radiacions.
- Productes tixotrópics (bentonita)
- Pintures, dissolvents, hidrocarburs, coles, resines epoxi, greixos, olis.
- Gasos líquids del petroli.
- Baixos nivells d'oxigen respirable.
- Animals.
- Entorn de drogodependència habitual.

7.2. DELIMITACIÓ / CONDICIONAMENT DE ZONES D'APILAMENT

• *EXPLOSIUS*

L'emmagatzematge es realitzarà en polvorins/minipolvorins que s'ajustin als requeriments de les normes legals i reglaments vigents. Estarà adequadament senyalitzada la presència d'explosius i la prohibició de fumar.

• *COMBURENTS, EXTREMADAMENT INFLAMABLES I FÀCILMENT INFLAMABLES*

Emmagatzematge en lloc ben ventilat. Estarà adequadament senyalitzada la presència de comburents i la prohibició de fumar.

Estaran separats els productes inflamables dels comburents.

El possible punt d'ignició més pròxim estarà suficientment allunyat de la zona d'apilament.

• *TÒXICS, MOLT TÒXICS, NOCIUS, CARCINÒGENS, MUTAGÈNICS, TÒXICS PER A LA REPRODUCCIÓ*

Estarà adequadament senyalitzada la seva presència i disposarà de ventilació eficaç.

Es manipularà amb Equips de Protecció Individual adequats que assegurin l'estanquitat de l'usuari, en previsió de contactes amb la pell.

• *CORROSIUS, IRRITANTS, SENSIBILITZANTS*

Estarà adequadament senyalitzada la seva presència.

Es manipularan amb Equips de Protecció Individual adequats (especialment guants, ulleres i màscara de respiració) que assegurin l'estanquitat de l'usuari, en previsió de contactes amb la pell i les mucoses de

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 102 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

les vies respiratòries.

8. UNITATS CONSTRUCTIVES

ENDERROCS

ENDERROCS D'ELEMENTS SOTERRATS A POCA FONDÀRIA
ENDERROCS O ARRENCADA D'ELEMENTS

MOVIMENTS DE TERRES

REBAIX DE TERRENY SENSE I AMB TALUSSOS, I PRETALL EN TALUSSOS I
REPOSICIÓ EN DESMUNT
EXCAVACIÓ DE RASES I POUS
REBLIMENTS SUPERFICIALS, TERRAPLENS / PEDRAPLENS
CÀRREGA I TRANSPORT DE TERRES O RUNES

PAVIMENTS

PAVIMENTS AMORFS (FORMIGÓ)

INSTAL·LACIONS DE DRENATGE, D'EVACUACIÓ I CANALITZACIONS

ELEMENTS SOTERRATS (CLAVEGUERES)

9. DETERMINACIÓ DEL PROCÉS CONSTRUCTIU

El Contractista amb antelació suficient a l'inici de les activitats constructives n'haurà de perfilar l'anàlisi de cada una d'acord amb els „Principios de la Acción Preventiva“ (Art. 15 L. 31/1995 de 8 de novembre) i els „Principios Aplicables durante la Ejecución de las Obras“ (Art. 10 RD. 1627/1997 de 24 d'octubre).

9.1. **PROCEDIMENTS D'EXECUCIÓ**

Aquí es definiran les característiques constructives i els procediments d'execució més rellevants (procediments d'excavació i els mitjans a utilitzar, tipus de fonamentació i mitjans a emprar, estructura metàl·lica soldada, prefabricats, etc.).

Els aspectes a examinar per a configurar cadascun dels procediments d'execució, hauran de ser desenvolupats pel Contractista i descrits en el Pla de Seguretat i Salut de l'obra.

9.2. **ORDRE D'EXECUCIÓ DELS TREBALLS**

Aquí es descriurà la previsió d'ordre d'execució dels treballs, si es preveuen diferents fases d'execució (en casos de reforma i ampliació), etc.

Complementant els plantejaments previs realitzats en el mateix sentit per l'autor del projecte, a partir dels suposats teòrics en fase de projecte, el Contractista haurà d'ajustar, durant l'execució de l'obra, l'organització i planificació dels treballs a les seves especials característiques de gestió empresarial, de forma que resti garantida l'execució de les obres amb criteris de qualitat i de seguretat per a cadascuna de les activitats constructives a realitzar, en funció del lloc, la successió, la persona o els mitjans a emprar.

9.3. **DETERMINACIÓ DEL TEMPS EFECTIU DE DURACIÓ. PLA D'EXECUCIÓ**

Per a la programació del temps material, necessari per al desenvolupament dels distints talls de l'obra, s'han tingut en compte els següents aspectes:

LLISTA D'ACTIVITATS

: Relació d'unitats d'obra.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 103 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

RELACIONS DE DEPENDÈNCIA : Prelació temporal de realització material d'unes unitats respecte a altres.

DURADA DE LES ACTIVITATS : Mitjançant la fixació de terminis temporals per a l'execució de cadascuna de les unitats d'obra.

De les dades així obtingudes, s'ha establert, en fase de projecte, un programa general orientatiu, en el qual s'ha tingut en compte, en principi, tan sols les grans unitats (activitats significatives), i un cop encaixat el termini de durada, s'ha realitzat la programació previsible, reflectida en un cronograma de desenvolupament.

El Contractista en el seu Pla de Seguretat i Salut haurà de reflectir, les variacions introduïdes respecte, al procés constructiu inicialment previst en el Projecte Executiu/Constructiu i en el present Estudi de Seguretat i Salut.

10. SISTEMES I/O ELEMENTS DE SEGURETAT I SALUT INHERENTS O INCORPORATS AL MATEIX PROCÉS CONSTRUCTIU

Tot projecte constructiu o disseny d'equip, mitjà auxiliar, màquina o ferramenta a utilitzar a l'obra, objecte del present Estudi de Seguretat i Salut, s'integrarà en el procés constructiu, sempre d'acord amb els „Principios de la Acción Preventiva“ (Art. 15 L. 31/1995 de 8 de novembre), els „Principios Aplicables durante la Ejecución de las Obras“ (Art. 10 RD. 1627/1997 de 24 d'octubre) „Reglas generales de seguridad para máquinas“ (Art.18 RD. 1495/1986 de 26 de maig de 1986), i Normes Bàsiques de l'Edificació, entre altres reglaments connexos, i atenent les Normes Tecnològiques de l'Edificació, Instruccions Tècniques Complementàries i Normes UNE o Normes Europees, d'aplicació obligatòria i/o aconsellada.

11. MEDIAMBIENT LABORAL

11.1. AGENTS ATMOSFÈRICS

Caldrà indicar quins són els possibles agents atmosfèrics que poden afectar a l'obra i quines condicions s'hauran de tenir en compte per prevenir els riscos que se'n derivin.

11.2. IL·LUMINACIÓ

Encara que la generalitat dels treballs de construcció es realitzen amb llum natural, hauran de tenir-se presents en el Pla de Seguretat i Salut algunes consideracions respecte a la utilització d'il·luminació artificial, necessària en talls, tallers, treballs nocturns o sota rasant.

Es procurarà que la intensitat lluminosa en cada zona de treball sigui uniforme, evitant els reflexos i enlluernaments al treballador així com les variacions brusques d'intensitat.

En els locals amb risc d'explosió pel gènere de les seves activitats, substàncies emmagatzemades o ambients perillosos, la il·luminació elèctrica serà antideflagrant.

En els llocs de treball en els que una fallida de l'enllumenat normal suposi un risc per als treballadors, es disposarà d'un enllumenat d'emergència d'evacuació i de seguretat.

Les intensitats mínimes d'il·luminació artificial, segons els diferents treballs relacionats amb la construcció, seran els següents:

25-50 lux : En patis de llums, galeries i altres llocs de pas en funció de l'ús

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 104 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

ocasional - habitual.

- 100 lux : Operacions en les quals la distinció de detalls no sigui essencial, tals com la manipulació de mercaderies a granel, l'apilament de materials o l'amassat i lligat de conglomerats hidràulics. Baixes exigències visuals.
- 100 lux : Quan sigui necessària una petita distinció de detalls, com en sales de màquines i calderes, ascensors, magatzems i dipòsits, vestuaris i banyets petits del personal. Baixes exigències visuals.
- 200 lux : Si és essencial una distinció moderada de detalls com en els muntatges mitjans, en treballs senzills en bancs de taller, treballs en màquines, fratasat de paviments i tancament mecànic. Moderades exigències visuals.
- 300 lux : Sempre que sigui essencial la distinció mitjana de detalls, com treballs mitjans en bancs de taller o en màquines i treballs d'oficina en general.
- 500 lux : Operacions en les que sigui necessària una distinció mitja de detalls, tals com treballs d'ordre mitjà en bancs de taller o en màquines i treballs d'oficina en general. Altes exigències visuals.
- 1000 lux : En treballs on sigui indispensable una fina distinció de detalls sota condicions de constant contrast, durant llargs períodes de temps, tals com muntatges delicats, treballs fins en banc de taller o màquina, màquines d'oficina i dibuix artístic lineal. Exigències visuals molt altes.

Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o nivells del risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció a l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives.

11.3. SOROLL

Per a facilitar el seu desenvolupament al Pla de Seguretat i Salut del contractista, es reproduïx un quadre sobre els nivells sonors generats habitualment en la indústria de la construcció:

Compressor	.....	82-94 dB
Equip de clavar pilots (a 15 m de distància)	.....	82 dB
Formigonera petita < 500 lts.	.....	72 dB
Formigonera mitjana > 500 lts.	.....	60 dB
Martell pneumàtic (en recinte angost)	.....	103 dB
Martell pneumàtic (a l'aire lliure)	.....	94 dB
Esmeriladora de peu	.....	60-75 dB
Camions i dúmpers	.....	80 dB
Excavadora	.....	95 dB
Grua autoportant	.....	90 dB
Martell perforador	.....	110 dB
Mototrailla	.....	105 dB
Tractor d'orugues	.....	100 dB
Pala carregadora d'orugues	.....	95-100 dB
Pala carregadora de pneumàtics	.....	84-90 dB
Pistoles fixaclus d'impacte	.....	150 dB

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 105 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

Esmeriladora radial portàtil	.....	105 dB
Tronçadora de taula per a fusta	.....	105 dB

Les mesures a adoptar, que hauran de ser adequadament tractades al Pla de Seguretat i Salut pel contractista, per a la prevenció dels riscos produïts pel soroll seran, en ordre d'eficàcia:

- 1er.- Supressió del risc en origen.
- 2on.- Aïllament de la part sonora.
- 3er.- Equip de Protecció Individual (EPI) mitjançant taps o orelles.

Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o els nivells de risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció a l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives

11.4. POLS

La permanència d'operaris en ambients polserígens, pot donar lloc a les següents afeccions:

- Rinitis
- Asma bronquial
- Bronquitis destructiva
- Bronquitis crònica
- Efisemes pulmonars
- Neumoconiosis
- Asbestosis (asbest – fibrociment - amiant)
- Càncer de pulmó (asbest – fibrociment - amiant)
- Mesotelioma (asbest – fibrociment - amiant)

La patologia serà d'un o d'altre tipus, segons la naturalesa de la pols, la seva concentració i el temps d'exposició.

En la construcció és freqüent l'existència de pols amb contingut de sílice lliure (Si O₂) que és el component que ho fa especialment nociu, com a causant de la neumoconiosis. El problema de presència massiva de fibres d'amiant en suspensió, necessitarà d'un Pla específic de desamiantat que excedeix a les competències del present Estudi de Seguretat i Salut, i que haurà de ser realitzat per empreses especialitzades.

La concentració de pols màxima admissible en un ambient al qual els operaris es trobin exposats durant 8 hores diàries, 5 dies a la setmana, és en funció del contingut de sílice en suspensió, el que ve donat per la fórmula:

$$C = \frac{10}{\% \text{ Si O}_2 + 2} \text{ mg / m}^3$$

Tenint en compte que la mostra recollida haurà de respondre a la denominada "fracció respirable", que correspon a la pols realment inhalada, ja que, de l'existent en l'ambient, les partícules més grosses són retingudes per la pituitària i les més fines són expeses amb l'aire respirat, sense haver-se fixat en els pulmons.

Els treballs en els quals és habitual la producció de pols, són fonamentalment els següents:

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 106 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

- Escombrat i neteja de locals
- Manutenció de runes
- Demolicions
- Treballs de perforació
- Manipulació de ciment
- Raig de sorra
- Tall de materials ceràmics i lítics amb serra mecànica
- Pols i serradures per tronçat mecànic de fusta
- Esmerilat de materials
- Pols i fums amb partícules metàl·liques en suspensió, en treballs de soldadura
- Plantes de matxuqueix i classificació
- Moviments de terres
- Circulació de vehicles
- Polit de paraments
- Plantes asfàltiques

A més a més dels Equips de Protecció Individual necessaris, com màscares i ulleres contra la pols, convé adoptar les següents mesures preventives:

ACTIVITAT	MESURA PREVENTIVA
Neteja de locals	Ús d'aspiradora i regat previ
Manutenció de runes	Regat previ
Demolicions	Regat previ
Treballs de perforació	Captació localitzada en carros perforadors o injecció d'aigua
Manipulació de ciment	Filtres en sitges o instal·lacions confinades
Raig de sorra o granalla	Equips semiautònoms de respiració
Tall o polit de materials ceràmics o lítics	Addició d'aigua micronitzada sobre la zona de tall
Treballs de la fusta, desbarbat i soldadura elèctrica	Aspiració localitzada
Circulació de vehicles	Regat de pistes
Plantes de matxuqueix i plantes asfàltiques	Aspiració localitzada

Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o nivells del risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció a l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de protecció individual, formatives i informatives.

11.5. ORDRE I NETEJA

El Pla de Seguretat i Salut del contractista haurà d'indicar com pensa fer front a les actuacions bàsiques d'ordre i neteja en la materialització d'aquest projecte, especialment pel que fa a:

- 1er.- Retirada dels objectes i coses innecessàries.
- 2on.- Emplaçament de les coses necessàries en el seu respectiu lloc d'apilament.
- 3er.- Normalització interna d'obra dels tipus de recipients i plataformes de transport de

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 107 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

materials a granel. Pla de manteniment intern d'obra.

4art.- Ubicació dels baixants de runes i recipients per a apilament de residus i la seva utilització. Pla d'evacuació de residus.

5è.- Neteja de claus i restes de material d'encofrat.

6è.- Desallotjament de les zones de pas, de cables, mànegues, fleixos i restes de matèria. Il·luminació suficient.

7è.- Retirada d'equips i ferramentes, descansant simplement sobre superfícies de suport provisionals.

8è.- Drenatge de vessaments en forma de tolls de carburants o greixos.

9è.- Senyalització dels riscos puntuals per falta d'ordre i neteja.

10è.- Manteniment diari de les condicions d'ordre i neteja. Brigada de neteja.

11è.- Informació i formació exigible als gremis o als diferents participants en els treballs directes i indirectes de cada partida inclosa en el projecte en el que és relatiu al manteniment de l'ordre i neteja inherents a l'operació realitzada.

En els punts de radiacions el consultor hauria d'identificar els possibles treballs on es poden donar aquest tipus de radiacions i indicar les mesures protectores a prendre.

11.6. RADIACIONS NO IONITZANTS

Són les radiacions amb la longitud d'ona compresa entre 10-6 cm i 10 cm, aproximadament.

Normalment, no provoquen la separació dels electrons dels àtoms dels que formen part, però no per això deixen de ser perilloses. Comprenen: Radiació ultraviolada (UV), infraroja (IR), làser, microones, ultrasònica i de freqüència de ràdio.

Les radiacions no ionitzants són aquelles regions de l'espectre electromagnètic on l'energia dels fotons emesos és insuficient. Es considera que el límit més baix de longitud d'ona per a aquestes radiacions no ionitzants és de 100 nm (nanòmetre) inclosos en aquesta categoria estan les regions comunament conegudes com bandes infraroja, visible i ultraviolada.

Els treballadors més freqüents i intensament sotmesos a aquests riscos són els soldadors, especialment els de soldadura elèctrica.

Radiacions infraroges

Aquest tipus de radiació és ràpidament absorbida per els teixits superficials, produint un efecte d'escalfament. En el cas dels ulls, a l'absorbir-se la calor pel cristal·lí i no dispersar-se ràpidament, pot produir cataractes. Aquest tipus de lesió s'ha considerat la malaltia professional més probable en ferrers, bufadors de vidre i operaris de forns.

Totes les fonts de radiació IR intensa hauran d'estar dotades de sistemes de protecció tant propers a la font com sigui possible, per aconseguir la màxima absorció de calor i prevenir que la radiació penetri als ulls dels operaris. En cas d'utilització d'ulleres normalitzades, haurà d'incrementar-se adequadament la il·luminació del recinte, de manera que s'eviti la dilatació de la pupil·la de l'ull.

A les obres de construcció, els treballadors que estan més freqüentment exposats a aquestes radiacions són els soldadors, especialment quan realitzen soldadures elèctriques. Així mateix, s'ha de considerar l'entorn de l'obra, com a possible font de les radiacions.

La resposta primària a aquestes absorcions d'energia és de tipus tèrmic, afectant principalment a la pell en forma de: cremades agudes, augment de la dilatació dels vasos capil·lars i un increment de la pigmentació que pot ser persistent.

De forma general, tots aquells processos industrials realitzats en calent fins a l'extrem de desprendre llum,

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 108 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

generen aquest tipus de radiació.

Radiacions visibles

L'òrgan afectat més important és l'ull, sent transmeses aquestes longituds d'ona, a través dels mitjans oculars sense apreciable absorció abans d'aconseguir la retina.

Radiacions ultraviolades

La radiació UV és aquella que té una longitud d'ona entre els 400 nm (nanometres) i els 10 nm. Queda inclosa dins de la radiació solar, i es genera artificialment per a molts propòsits en indústries, laboratoris i hospitals. Es divideix convencionalment en tres regions:

UVA: 315 - 400 nm de longitud d'ona.

UVB: 280 - 315 nm de longitud d'ona.

UVC: 200 - 280 nm de longitud d'ona.

La radiació a la regió UVA, la més propera a l'espectre UV, és emprada àmpliament a la indústria i representa poc risc, pel contrari les radiacions UVB i UVC, són més perilloses. La norma més completa és nord americana i està, acceptada per la WHO (World Health Organization).

Les radiacions a les regions UVB i UVC tenen efectes biològics que varien marcadament amb la longitud d'ona, sent màxims entorn als 270 nm (la llàntia de quars amb vapor de mercuri a baixa pressió té una emissió a 254 nm aproximadament). També varien amb el temps d'exposició i amb la intensitat de la radiació. La exposició radiant d'ulls o pell no protegits, per a un període de vuit hores haurà d'estar limitada.

La protecció contra la sobreexposició de fonts potents que poden constituir riscos, haurà de dur-se a terme mitjançant la combinació de mesures organitzatives, d'apantallaments o resguards i de protecció personal. Sense oblidar que s'ha d'intentar substituir el que és perillós pel que comporta poc o cap risc, d'acord a la llei de prevenció de riscos laborals.

S'haurà de posar especial èmfasi en els apantallaments i en les mesures de substitució, per a minimitzar el tercer, que implica la necessitat de protecció personal. Tots els usuaris de l'equip generador de radiació UV han de conèixer perfectament la naturalesa dels riscos involucrats. En l'equip, o prop d'ell, s'han de disposar senyals d'avertència adequades al cas. La limitació d'accés a la instal·lació, la distància de l'usuari respecte a la font i la limitació del temps d'exposició, constitueixen mesures organitzatives a tenir en compte.

No es poden emetre de forma indiscriminada radiacions UV en l'espai de treball, per exemple realitzant l'operació en un recinte confinat o en una àrea adequadament protegida. Dins de l'àrea de protecció, s'ha de reduir la intensitat de la radiació reflexada, emprant pintures de color negre mate. En el cas de fonts potents, on se sospiti que sigui possible una exposició per sobre del valor límit admissible, haurà de disposar-se de mitjans de protecció que dificultin i facin impossible el flux radiant lliure, directe i reflexat. Quant la naturalesa del treball requereixi que l'usuari operi junt a una font de radiació UV no protegida, haurà de fer-se ús dels mitjans de protecció personal. Els ulls estaran protegits amb ulleres o màscara de protecció facial, de manera que s'absorbeixin les radiacions que sobre ells incideixin. Anàlogament, hauran de protegir-se les mans, utilitzant guants de cotó, i la cara, emprant qualsevol tipus de protecció facial.

L'exposició dels ulls i pell no protegits a la radiació UV pot conduir a una inflamació dels teixits, temporal o prolongada, amb riscos variables. En el cas de la pell, pot donar lloc a un eritema similar a una cremada solar i, en el cas dels ulls, a una conjuntivitis i queratitis (o inflamació de la còrnia), de resultats imprevisibles.

La font és bàsicament el sol però també es troben en les activitats industrials de la construcció: llums fluorescents, incandescents i de descàrrega gasosa, operacions de soldadura (TIG-MIG), bufador d'arc elèctric i làsers.

Les mesures de control per a prevenir exposicions indegudes a les radiacions no ionitzants se centren en l'emprament de pantalles, blindatges i Equips de Protecció Individual (per exemple pantalla de soldadura amb visor de cèl·lula fotosensible), procurant mantenir distàncies adequades per a reduir, tenint en compte l'efecte de proporcionalitat inversa al quadrat de la distància, la intensitat de l'energia radiant emesa des de fonts que es propaguen en diferent longitud d'ona.

- Làser

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 109 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

La missió d'un làser és la de produir un raig d'alta densitat i s'ha emprat en camps tan diversos com cirurgia, topografia o comunicació. Es construeixen unitats amb força polsant o continua de radiació, tant visible com invisible. Aquestes unitats, si són suficientment potents, poden danyar la pell i, en particular, els ulls si estan exposats a la radiació. La unitat polsant d'alta energia és particularment perillosa quan el polze curt de radiació impacte en el teixit causant una ampla lesió al voltant del mateix. Els làsers d'ona continua també poden causar danys en els ulls i la pell. Els de radiació IR i V presentaran perill per a la retina, en forma de cremades; els de radiació UV e IR poden suposar un risc per a la còrnia i el cristal·lí. D'una manera general, la pell és menys sensible a la radiació làser i en el cas d'unitats de radiació V i IR de grans potències, poden ocasionar cremades.

Els làsers s'han classificat, d'acord amb els riscos associats al seu ús, en els dos grups i quatre classes següents:

a. Grup A: unitats intrínsecament segures i aquelles que cauen dins de les classes I y II.

- Classe I: els nivells d'exposició màxima permisible no poden ser excedits.
- Classe II: de risc baix; emissió limitada a 1 mW en menys de 0,25 s, entre 400 nm i 700 nm; es preveuen els riscos per desviament de la radiació reflexada incloent la resposta de centelles.

b. Grup B: tots els làsers presents o de ona continua amb potencia major d'1 mW, com es defineix a les classes IIIa, IIIb i IV respectivament.

- Classe IIIa: risc baix; emissió limitada a 5 vegades la corresponent a la classe II; l'ús d'instruments òptics pot resultar perillós.
- Classe IIIb: risc mitjà; major límit d'emissió; l'impacte sobre l'ull pot resultar perillós, però no respecte a la reflexió difusa.
- Classe IV: risc alt; major límit d'emissió; l'impacte per reflexió difusa pot ser perillós; poden causar foc i cremar la pell. El grau de protecció necessari depèn de la longitud d'ona i de l'energia emesa per la radiació. Qualsevol equip base s'ha de dissenyar d'acord amb mesures de seguretat apropiades, com per exemple, encaixonament protector, obturador d'emissió, senyal automàtica d'emissió, etc.

Els làsers poden produir llum visible (400-700 nm), alguna radiació UV (200-400 nm), o comunament radiació IR (700 nm – 1 m).

A continuació, es presenta una guia de riscos associats amb unitats concretes de raigs làser:

- a) Amb làsers de la classe IIIa (< 5 mW), s'ha de prevenir únicament la visió directa del raig.
- b) Amb els de la classe IIIb i potències compreses entre 5 mW y 500 mW, s'ha de prevenir l'impacte de la radiació directa i de reflexió especular, en els ulls no protegits, que pot resultar perillós.
- c) Amb làsers de la classe IV i potències majors de 500 mW, s'ha de prevenir l'impacte de la radiació directa, de les reflexions secundàries i de les reflexions difuses, que pot resultar perillós.

A més dels riscos associats a aquest tipus de radiació, s'ha de tenir en compte els deguts a les unitats d'energia elèctrica emprats per a subministrar energia a l'equip làser. A continuació, es dona un codi de pràctica que cobreix personal, àrea de treball, equip i operació, respectivament, en l'ús de làsers.

Tots els usuaris s'han de sotmetre a un examen oftalmològic periòdicament, fent èmfasi especial en les condicions de la retina. Les persones que treballen amb la classe IIIb i IV, tindran al mateix temps un examen mèdic d'inspecció de danys a la pell.

- d) Amb prioritat a qualsevol autorització, el contractista s'assegurarà que els operaris autoritzats estan degudament entrenats tant en procediment de treball segur com en el coneixement dels riscos potencials associats amb la radiació i equip que la genera.
- e) Qualsevol exposició accidental que suposi impacte en els ulls, haurà de ser registrada i comunicada al departament mèdic.
- f) La pràctica amb làser del grup B requereix la mesura general de protecció ocular, però que mai serà utilitzada per visió directa del raig.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 110 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

- Àrea de treball:

- a) L'equip làser s'instal·larà en una àrea o recinte degudament controlats. La il·luminació del recinte haurà de ser tal manera que eviti la dilatació de la pupil·la de l'ull i així disminuir la possibilitat de lesió.
- b) Els raigs làser reflectits poden ser tant perillosos com els directes, i per tant, hauran d'eliminar-se les superfícies reflectants i polides.
- c) A l'àrea de treball s'haurà d'investigar periòdicament la presència de qualsevol gas tòxic que pugui generar-se durant el treball, per exemple, l'ozó.
- d) S'han de col·locar senyals lluminoses d'avertència en totes les zones d'entrada als recintes en els que els làsers funcionin. Quant la senyal estigui en acció, haurà de prohibir-se l'accés al mateix. L'equip de subministrament de potència al làser ha de disposar de protecció especial.
- e) Allà on sigui necessari, s'ha de prevenir la possibilitat de desviament del raig fora de l'àrea de control, mitjançant proteccions i blindatges. En el cas de radiació IR, ha d'emprar-se materials no inflamables per a proporcionar aquestes barreres físiques al voltant del làser. En aquests casos, s'ha d'evitar la proximitat de materials inflamables o explosius.

- Equip:

- f) Qualsevol operació de manteniment haurà de dur-se solament si la força està desconnectada.
- g) Tots els làsers, hauran de disposar de rètols d'avertència que tindran en compte la classe de làser a que correspon i el tipus de radiació visible o invisible que genera l'aparell.
- h) Quan els aparells que pertanyen al grup B no s'utilitzin, s'hauran de treure les claus de control d'engegada, així com la de control de força, que quedaran custodiades per la persona responsable autoritzada per el treball amb làser en el laboratori.
- i) Les ulleres protectores normalitzats, hauran de comprovar-se regularment i han de seleccionar-se d'acord amb la longitud d'ona de la radiació emesa per el làser en ús.
- j) Qualsevol protector de pantalla que s'utilitzi, haurà de ser de material absorbent que previngui la reflexió especular.

- Operació:

- k) Únicament el mínim nombre de persones requerides en l'operació es trobaran dins de l'àrea de control; no obstant, en el cas de làser de la classe IV, al menys dos persones estaran sempre presents durant l'operació.
- l) Únicament personal autoritzat tindrà permís per a muntar, ajustar i operar l'equip de làser.
- m) L'equip de làser haurà d'operar el temps mínim requerit per a la realització dels treballs, no es deixarà en funcionament sense estar vigilat.
- n) Com a procediment de protecció general, hauran d'utilitzar-se ulleres que previnguin el risc de dany ocular.
- o) L'equip de làser haurà de ser muntat a una alçada que mai superi la corresponent al pit de l'operador.
- p) S'ha de tenir especial cura en la radiació làser invisible, essent essencial la utilització d'un escut protector al llarg de tota la trajectòria.
- q) Donat que els làsers polsants presenten un risc incrementat per l'operador, com a guia d'alineació del raig, han d'emprar-se làsers de baixa potència d'heli o neó que pertanyin a la classe II, i no conformar-se amb una indicació somera de la direcció que adoptarà el raig. En aquests casos, sempre s'ha d'utilitzar la protecció ocular.

Els serveis de prevenció seran els encarregats d'estimar la magnitud o nivells del risc, les situacions en les que aquest es produeix, així com controlar periòdicament les condicions, l'organització dels mètodes de treball i la salut dels treballadors amb la finalitat de prendre les decisions per a eliminar, controlar o reduir el risc mitjançant mesures de prevenció en l'origen, organitzatives, de prevenció col·lectiva, de

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 111 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

protecció individual, formatives i informatives.

En construcció acostuma a emprar-se monogràficament en l'establiment d'alineacions i nivells topogràfics. Per la seva extrema perillositat, quan el làser estigui enfocat paral·lel al sòl, l'àrea de perill s'haurà d'acordonar. L'Equip de Protecció Individual contra el làser són les ulleres de protecció completa, amb el visor dotat del filtre adequat al tipus de làser que es tracti.

11.7. RADIACIONS IONITZANTS

Dins de l'àmbit de la construcció existeixen pocs treballs propis en els que es generen aquests tipus de riscos, malgrat que si existeixen situacions on es puguin donar aquest tipus de radiació, com són:

- Detecció de defectes de soldadura o esquerdes en canonades, estructures i edificis.
- Control de densitats "in situ" pel mètode nuclear.
- Control d'irregularitats en el nivell d'omplenat de recipients o grans dipòsits.
- Identificació de trajectòries, emprant traçadors en corrents hidràuliques, sediments, moviment de grànels, etcètera.

Serà obligació del contractista amb la col·laboració del seu servei de prevenció determinar un procediment de treball segur per a realitzar les esmentades operacions.

També es pot considerar una possible generació de riscos en treballs realitzats dintre d'un entorn o en proximitat de determinades instal·lacions, com poden ser:

- Les instal·lacions on es realitzin exàmens de maletes i embalums en els aeroports; detecció de cartes bomba.
- Les instal·lacions mèdiques on es realitzin pràctiques de teràpia, mitjançant radiacions ionitzants.
- Les instal·lacions mèdiques on es realitzen pràctiques de diagnòstic amb raigs X amb equips amb un potencial d'operació per disseny, sigui major de 70 Kilovolts.
- Les instal·lacions mèdiques on es manipula o es tracti material radioactiu, en forma de fonts no segellades, per a ús en teràpia o diagnòstic amb tècniques "in vivo".
- Les instal·lacions d'ús industrial on es tracti o manipuli material radioactiu.
- Els acceleradors de partícules o d'investigació o d'ús industrial.
- Les instal·lacions i equips per a gammagrafia o radiografia industrial, sigui mitjançant l'ús de fonts radioactius o equips emissors de raig X.
- Els dipòsits de residus radioactius, tant transitoris com definitius.
- Les instal·lacions on es produeixin, fabriqui, repari o es faci manutenció de fonts o equips generadors de radiacions ionitzants.
- Control d'irregularitats en l'espessor de blocs de paper, làmines de plàstic i fulles de metall o en el nivell d'omplenat de recipients o grans dipòsits.
- Estimació de l'antiguitat de substàncies, emprant el carboni-14 o altres isòtops, com l'argó-40 o el fòsfor-32.
- Il·luminació passiva de rellotges o de sortides d'emergència.

Les funcions de protecció radiològica són responsabilitat del titular de la instal·lació, essent el Consell de Seguretat Nuclear el qui decidirà si han de ser encomanades a un Servei de Protecció Radiològica propi del titular o a una Unitat Tècnica de Protecció Radiològica contractada a l'efecte.

La reacció d'un individu a l'exposició a les radiacions depèn de la dosi, del volum i del tipus dels teixits irradiats.

Encara que poden ocórrer en combinació, correntment es fa una distinció entre dues classes fonamentals d'accidents per radiació, és dir: a) Irradiació externa accidental (per exemple en treballs de radiografiat de soldadura). b) Contaminació radioactiva accidental.

Els nivells màxims de dosi permesa han estat fixats tenint en compte que el cos humà pot tolerar una certa quantitat de radiació sense perjudicar el funcionament del seu organisme en general. Aquests nivells són, per a persones que treballen en Zones Controlades (per exemple edifici de contenció de central nuclear) i tenint en compte l'efecte acumulatiu de les radiacions sobre l'organisme, 5 rems per any o 300 milirems per setmana. Per a detectar i amidar els nivells de radiació, s'empren els comptadors Geiger.

Per al control de la dosi rebuda, s'ha de tenir en compte tres factors: a) temps de treball. b) distància de la

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 112 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

font de radiació. c) Apantallament. El temps de treball permès s'obté dividint la dosi màxima autoritzada per la dosi rebuda en un moment donat. La dosi rebuda és inversament proporcional al quadrat de la distància a la font de radiació. Els materials que s'empren habitualment com barreres d'apantallament són el formigó i el plom, encara que també se n'usen d'altres com l'acer, totxos massissos de fang, granit, calcària, etc., en general, l'espessor necessari està en funció inversa de la densitat del material.

Per a verificar les dosis de radiació rebudes s'utilitzen dosímetres individuals, que poden consistir en una pel·lícula dosimètrica o un estildosímetre integrador de butxaca. Sempre que no s'especifiqui el contrari, el dosímetre individual es durà a la butxaca o davanter de la roba de treball, tenint especial cura en no col·locar els dosímetres sobre cap objecte que absorbeixi radiació (per exemple objectes metàl·lics).

Haurà de dur-se un Llibre de registre, on figurarà les dosis rebudes per cadascun dels treballadors professionalment exposats a radiacions.

12. MANIPULACIÓ DE MATERIALS

Tota manipulació de material comporta un risc, per tant, des del punt de vista preventiu, s'ha de tendir a evitar tota manipulació que no sigui estrictament necessària, en virtut del conegut axioma de seguretat que diu que "el treball més segur és aquell que no es realitza".

Per a manipular materials és preceptiu prendre les següents precaucions elementals:

- Començar per la càrrega o material que apareix més superficialment, és dir el primer i més accessible.
- Lliurar el material, no tirar-lo.
- Col·locar el material ordenat i en cas d'apilats estratificats, que aquest es realitzi en piles estables, lluny de passadissos o llocs on pugui rebre cops o desgastar-se.
- Utilitzar guants de treball i calçat de seguretat amb puntera metàl·lica i embuatada en empenya i turmells.
- En el maneigament de càrregues llargues entre dues o més persones, la càrrega pot mantenir-se en la mà, amb el braç estirat al llarg del cos, o bé sobre l'espatlla.
- S'utilitzaran les ferramentes i mitjans auxiliars adequats per al transport de cada tipus de material.
- En les operacions de càrrega i descàrrega, es prohibirà col·locar-se entre la part posterior del camió i una plataforma, pal, pilar o estructura vertical fixa.
- Si durant la descàrrega s'utilitzen ferramentes, com braços de palanca, ungles, potes de cabra o similar, disposar la maniobra de tal manera que es garanteixi el que no es vingui la càrrega damunt i que no relisqui.

En el relatiu a la manipulació de materials el contractista en l'elaboració del Pla de Seguretat i Salut haurà de tenir en compte les següents premisses:

Intentar evitar la manipulació manual de càrregues mitjançant:

- Automatització i mecanització dels processos.
- Mesures organitzatives que eliminin o minimitzin el transport.

Adoptar Mesures preventives quan no es pugui evitar la manipulació com:

- Utilització d'ajudes mecàniques.
- Reducció o redisseny de la càrrega.
- Actuació sobre l'organització del treball.
- Millora de l'entorn de treball.

Dotar als treballadors de la formació i informació en temes que incloguin:

- Ús correcte de les ajudes mecàniques.
- Ús correcte dels equips de protecció individual.
- Tècniques segures per a la manipulació de càrregues.
- Informació sobre el pes i centre de gravetat.

Els principis bàsics de la manutenció de materials

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 113 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

1er.- El temps dedicat a la manipulació de materials és directament proporcional a l'exposició al risc d'accident derivat de dita activitat.

2on.- Procurar que els diferents materials, així com la plataforma de suport i de treball de l'operari, estiguin a la mateixa alçada en què s'ha de treballar amb ells.

3er.- Evitar el dipositar els materials directament sobre el terra, fer-ho sempre sobre catúfols o contenidors que permetin el seu trasllat a dojo.

4art.- Escurçar tant com sigui possible les distàncies a recórrer pel material manipulat, evitant estacionaments intermedis entre el lloc de partida del material manipulat evitant estacionaments intermedis entre el lloc de partida del material i l'emplaçament definitiu de la seva posada en obra.

5è.- Traginar sempre els materials a dojo, mitjançant palonniers, catúfols, contenidors o palets, en lloc de portar-los d'un en un.

6è.- No tractar de reduir el nombre d'ajudants que recullin i traguin els materials, si això comporta ocupar els oficials o caps d'equip en operacions de manteniment, coincidint en franges de temps perfectament aprofitables per l'avanç de la producció.

7è.- Mantenir esclerits, senyalitzats i enllumenats, els llocs de pas dels materials a manipular.

Manejament de càrregues sense mitjans mecànics

Per a l'hissat manual de càrregues la totalitat del personal d'obra haurà rebut la formació bàsica necessària, comproment-se a seguir els següents passos:

1er.- Apropar-se el més possible a la càrrega.

2on.- Assentar els peus fermament.

3er.- Ajupir-se doblegant els genolls.

4art.- Mantenir l'esquena dreta.

5è.- Subjectar l'objecte fermament.

6è.- L'esforç d'aixecar l'han de realitzar els músculs de les cames.

7è.- Durant el transport, la càrrega haurà de romandre el més a prop possible del cos.

8è.- Per al maneigament de peces llargues per una sola persona s'actuarà segons els següents criteris preventius:

- a) Durà la càrrega inclinada per un dels seus extrems, fins l'altura de l'espatlla.
- b) Avançarà desplaçant les mans al llarg de l'objecte, fins arribar al centre de gravetat de la càrrega.
- c) Es col·locarà la càrrega en equilibri sobre l'espatlla.
- d) Durant el transport, mantindrà la càrrega en posició inclinada, amb l'extrem davanter aixecat.

9è.- És obligatòria la inspecció visual de l'objecte pesat a aixecar, per a eliminar arestes afilades.

10è.- Està prohibit aixecar més de 50 kg de forma individual. El valor límit de 30 Kg per homes, pot superar-se puntualment a 50 Kg quan es tracti de descarregar un material per a col·locar-lo sobre un mitjà mecànic de manteniment. En el cas de tractar-se de dones, es redueixen aquests valors a 15 i 25 Kg respectivament.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 114 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

11è.- És obligatori la utilització d'un codi de senyals quan s'ha d'aixecar un objecte entre uns quants, per a suportar l'esforç al mateix temps. Pot ser qualsevol sistema a condició que sigui conegut o convingut per l'equip.

13. MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA (MAUP)

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, tindran la consideració de MAUP, tot Mitjà Auxiliar dotat de Protecció, Resguard, Dispositiu de Seguretat, Operació seqüencial, Seguretat positiva o Sistema de Protecció Col·lectiva, que originàriament ve integrat, de fàbrica, en l'equip, màquina o sistema, de forma solidària i indisociable, de tal manera que s'interposi, o apantalli els riscos d'abast o simultaneïtat de l'energia fora de control, i els treballadors, personal aliè a l'obra i/o materials, màquines, equips o ferramentes pròximes a la seva àrea d'influència, anul·lant o reduint les conseqüències d'accident. La seva operativitat resta garantida pel fabricant o distribuïdor de cadascun dels components, en les condicions d'utilització i manteniment per ell prescrites. El contractista resta obligat a la seva adequada elecció, seguiment i control d'ús.

Els MAUP més rellevants, previstos per a l'execució del present projecte són els indicats a continuació:

Codi	UA	Descripció
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell entre muntants d'escala i/o d'alçada pel forat interior
HX11X007	u	Plataforma telescòpica articulada, mòbil, autopropulsada amb sistema de seguretat integrat
HX11X011	u	Equip de tall oxiacetilènic reglamentari amb sistema de seguretat integrat amb porta-ampolles, vàlvules reductores de pressió i antirretrocès, manòmetre, mànigues, broques i brides normalitzades
HX11X012	u	Serra circular reglamentària amb certificat CE, amb sistema de seguretat integrat amb protector de disc inferior fixe, superior abatible, aturada d'emergència amb fre-motor, ganivet divisor, regle guia longitudinal i transversal
HX11X013	u	Maquinària amb cabina d'operari amb sistema de resguard i protecció integrat
HX11X014	u	Eina elèctrica amb sistema de doble aïllament integrat
HX11X016	u	Formigonera portàtil amb protectors i resguards integrats
HX11X017	u	Element prefabricat de formigó amb sistema de seguretat integrat amb balaustre de seguretat de reserva d'ancoratge de cable per amarrament i lliscament d'equips de protecció individual, d'alçada 1 m
HX11X018	u	Paletitzat i empaquetat o fleixat normalitzat
HX11X022	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries
HX11X023	u	Protector de mans per a cisellar
HX11X024	u	Connexió elèctrica de seguretat tipus petaca
HX11X025	u	Serra de trepar amb aigua amb sistema de seguretat integrat
HX11X027	u	Carretó manual equipat amb dispositius pel transport d'eines
HX11X028	u	Grua mòbil d'accionament manual
HX11X029	u	Carretó ergonòmic per servei de material al nivell de treball, regulable en alçada
HX11X032	u	Suport de repòs per al disc radial portàtil
HX11X033	u	Sac d'aplec de teixit de polipropilè amb tapa de descàrrega inferior
HX11X035	u	Estrebat i apuntament de rases de serveis amb malla tèxtil de poliamida d'alta tenacitat i accionament hidràulic des de l'exterior de la rasa
HX11X039	u	Carretó manual porta palets
HX11X041	u	Ancoratge amb disseny específic per a la manipulació de prefabricats
HX11X045	u	Estrebat de pou circular amb tensor
HX11X046	u	Estrebat de pou rectangular amb tensor
HX11X047	u	Apuntament de talús inestable amb panells
HX11X048	u	Connexionat i cablejat provisional de la instal·lació elèctrica de l'obra amb sistema de protecció integrat
HX11X049	u	Quadre elèctric secundari provisional de l'obra amb sistema de protecció integrat
HX11X050	u	Enllumenat provisional de l'obra amb un nivell lumínic mínim de 250 lux
HX11X054	u	Instal·lació de posta a terra amb conductor de coure i elèctrode connectat a terra en rails de grua torre, masses metàl·liques, quadres elèctrics, conductors de protecció
HX11X055	u	Interruptor diferencial de sensibilitat mitjana 300 mA, i 40 A d'intensitat nominal
HX11X058	u	Senyal acústica de marxa enrera
HX11X059	m2	Lona de polietilè amb malla de reforç per a recobriments de càrrega de caixa de camió
HX11X060	m	Cable d'acer de guait de material suspès
HX11X061	u	Retenidor de pilota de neteja incorporat a l'equip de bombeig del formigó
HX11X063	u	Encenedor de gúspira amb mànec
HX11X064	u	Cinturó portaeines
HX11X066	u	Biga rígida de repartiment de càrregues suspeses
HX11X067	u	Ganxo de grua amb dispositiu de tancament
HX11X068	u	Catifa portàtil de neoprè per treball en plans inclinats

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 115 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

HX11X070	u	Recipient metàl·lic per a la manutenció de materials a granel per a una càrrega màxima de 1200 kg
HX11X071	u	Plataforma aïllant de base per treball en quadres elèctrics de distribució d'1x1 m i de 3 mm de gruix
HX11X075	u	Equip comprovador portàtil complet d'instal·lacions de baixa tensió
HX11X076	u	Anemòmetre fix amb el desmuntatge inclòs
HX11X077	u	Sonòmetre portàtil de rang dinàmic de 23 a 130 dba
HX11X078	u	Luxímetre portàtil
HX11X079	u	Detector d'instal·lacions i serveis soterrats portàtil
HX11X080	u	Termòmetre / baròmetre
HX11X084	m	Tanca mòbil de 2 m d'alçària, de malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de D fixat a peus prefabricats de formigó i amb el desmuntatge inclòs
HX11X089	u	Transformador de seguretat de 24 V, col·locat i amb el desmuntatge inclòs
HX11XG10	u	Banqueta aïllant de potes fixes per a treball en tensió,
HX11XG11	u	Escales portàtils dielèctriques de fibra de vidre i 3,2 m de llargària
HX11XG12	u	Bastida tubular dielèctrica de polièster i fibra de vidre, de 2,5 m d'alçària i 3,5 m de llargària
HX11XG13	u	Equip de connexió a terra de línia elèctrica aèria de distribució, amb 3 perches telescòpiques per a conductors de 7 a 380 mm ² i una alçada màxima d'11,5 m, cable de coure de secció 35 mm ² i piqueta de connexió a terra

14. SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA (SPC)

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, tindran la consideració de Sistemes de Protecció Col·lectiva, el conjunt d'elements associats, incorporats al sistema constructiu, de forma provisional i adaptada a l'absència de protecció integrada de major eficàcia (MAUP), destinats a apantallar o condonar la possibilitat de coincidència temporal de qualsevol tipus d'energia fora de control, present en l'ambient laboral, amb els treballadors, personal aliè a l'obra i/o materials, màquines, equips o ferramentes pròximes a la seva àrea d'influència, anul·lant o reduint les conseqüències d'accident. La seva operativitat garanteix la integritat de les persones o objectes protegits, sense necessitat d'una participació per a assegurar la seva eficàcia. Aquest últim aspecte és el que estableix la seva diferència amb un Equip de Protecció Individual (EPI).

En absència d'homologació o certificació d'eficàcia preventiva del conjunt d'aquests Sistemes instal·lats, el contractista fixarà en el seu Pla de Seguretat i Salut, referència i relació dels Protocols d'Assaig, Certificats o Homologacions adoptades i/o requerits als instal·ladors, fabricants i/o proveïdors, per al conjunt dels esmentats Sistemes de Protecció Col·lectiva.

Els SPC més rellevants previstos per a l'execució del present projecte són els indicats en l'annex d'aquesta memòria que contindrà les fitxes amb RISC-AVALUACIÓ-MESURES

15. CONDICIONS DELS EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI)

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, tindran la consideració d'Equips de Protecció Individual, aquelles peces de treball que actuen a mode de coberta o pantalla portàtil, individualitzada per a cada usuari, destinats a reduir les conseqüències derivades del contacte de la zona del cos protegida, amb una energia fora de control, d'intensitat inferior a la previsible resistència física de l'EPI.

La seva utilització haurà de quedar restringida a l'absència de garanties preventives adequades, per inexistència de MAUP, o en el seu defecte SPC d'eficàcia equivalent.

Tots els equips de protecció individual estaran degudament certificats, segons normes harmonitzades CE. Sempre de conformitat als R.D. 1407/92, R.D.159/95 i R.D. 773/97.

El Contractista Principal portarà un control documental del seu lliurament individualitzat al personal (propri o subcontractat), amb el corresponent avís de recepció signat pel beneficiari.

En els casos en què no existeixin normes d'homologació oficial, els equips de protecció individual seran normalitzats pel constructor, per al seu ús en aquesta obra, triats d'entre els que existeixin en el mercat i que reuneixin una qualitat adequada a les respectives prestacions. Per aquesta normalització interna s'haurà de comptar amb el vist-i-plau del tècnic que supervisa el compliment del Pla de Seguretat i Salut per part de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa/Direcció d'Execució.

Al magatzem d'obra hi haurà permanentment una reserva d'aquests equips de protecció, de manera que pugui garantir el subministrament a tot el personal sense que se'n produeixi, raonablement, la seva carència.

En aquesta previsió cal tenir en compte la rotació del personal, la vida útil dels equips i la data de caducitat, la necessitat de facilitar-los a les visites d'obra, etc.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 116 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

Els EPI més rellevants, previstos per a l'execució material del present projecte són els indicats en l'annex d'aquesta memòria que contindrà les fitxes amb RISC-AVALUACIÓ-MESURES

16. RECURSOS PREVENTIUS

La legislació que s'ha de complir respecte a la presència de recursos preventius a les obres de construcció està contemplada a la llei 54/2003. D'acord amb aquesta llei, la presència dels recursos preventius a les obres de construcció serà preceptiva en els següents casos:

1. *Quan els riscos es puguin veure agreujats o modificats en el desenvolupament del procés o l'activitat, per la concurrència d'operacions diverses que es desenvolupen successivament o simultàniament i que facin precís el control de la correcta aplicació dels mètodes de treball. La presència de recursos preventius de cada contractista serà necessari quan, durant l'obra, es desenvolupin treballs amb riscos especials, com es defineixen en el real decret 1627/97.*
2. *Quan es realitzin activitats o processos que reglamentàriament es considerin perillosos o amb riscos especials.*
3. *Quan la necessitat d'aquesta presència sigui requerida per la Inspecció de Treball i Seguretat Social, si les circumstàncies del cas ho exigissin degut a les condicions de treball detectades.*

Quan a les obres de construcció coexisteixen contractistes i subcontractistes que, de forma successiva o simultània, puguin constituir un risc especial per interferència d'activitats, la presència dels "Recursos preventius" és, en aquests casos, necessària.

Els recursos preventius són necessaris quan es desenvolupin treballs amb riscos especials, definits a l'annex II del RD 1627/97:

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

De totes maneres, el contractista principal ha de disposar en tot moment del seu Recurs Preventiu a l'obra mentre s'hi treballi. En el cas de subcontractistes, només en els casos recollits al paràgraf anterior.

17. SENYALITZACIÓ I ABALISAMENT

Quant a la senyalització de l'obra, és necessari distingir entre la que es refereix a la que demanda de l'atenció per part dels treballadors i aquella que correspon al tràfic exterior afectat per l'obra. En el primer cas són d'aplicació les prescripcions establertes per el Reial Decret 485/1997, de 14 d'abril. La senyalització i el abalisament de tràfic vénen regulats, entre altra normativa, per la Norma 8.3-I.C. de la Direcció General de Carreteres i no és objecte de l'Estudi de Seguretat i Salut. Aquesta distinció no exclou la possible complementació de la senyalització de tràfic durant l'obra quan aquesta mateixa es faci exigible per a la seguretat dels treballadors que treballin a la immediació d'aquest tràfic.

S'ha de tenir en compte que la senyalització per si mateixa no elimina els riscos, malgrat això la seva observació quan és l'apropiada i està ben col·locada, fa que l'individu adopti conductes segures. No és suficient amb col·locar un plafó a les entrades de les obres, si després en la pròpia obra no se senyalitza l'obligatorietat d'utilitzar cinturó de seguretat al col·locar les mires per a realitzar el tancament de façana. La senyalització abundant no garanteix una bona senyalització, ja que el treballador acaba fent cas omís

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 117 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

de qualsevol tipus de senyal.

El R.D.485/97 estableix que la senyalització de seguretat i salut en el treball haurà d'utilitzar-se sempre que l'anàlisi dels riscos existents, les situacions d'emergència previsibles i les mesures preventives adoptades, posin de manifest la necessitat de:

- Cridar l'atenció dels treballadors sobre l'existència de determinats riscos, prohibicions o obligacions.
- Alertar als treballadors quan es produeixi una determinada situació d'emergència que requereixi mesures urgents de protecció o evacuació.
- Facilitar als treballadors la localització i identificació de determinats mitjans o instal·lacions de protecció, evacuació, emergència o primers auxilis.
- Orientar o guiar als treballadors que realitzin determinades maniobres perilloses.

La senyalització no haurà de considerar-se una mesura substitutiva de les mesures tècniques i organitzatives de protecció col·lectiva i haurà d'utilitzar-se quan, mitjançant aquestes últimes, no hagi estat possible eliminar els riscos o reduir-los suficientment.

Tampoc haurà de considerar-se una mesura substitutiva de la formació i informació dels treballadors en matèria de seguretat i salut en el treball.

Així mateix, segons s'estableix en el R.D. 1627/97, s'haurà de complir que:

- Les vies i sortides específiques d'emergència hauran de senyalitzar-se conforme al R.D. 485/97, tenint en compte que aquesta senyalització haurà de fixar-se en els llocs adequats i tenir la resistència suficient.
- Els dispositius no automàtics de lluita contra incendis hauran d'estar senyalitzats conforme al R.D. 485/97, tenint en compte que aquesta senyalització haurà de fixar-se en els llocs adequats i tenir la resistència suficient.
- El color utilitzat per a la il·luminació artificial no podrà alterar o influir en la percepció de les senyals o panells de senyalització.
- Les portes transparents hauran de tenir una senyalització a l'altura de la vista.
- Quan existeixin línies d'estesa elèctrica àrees, en el cas que vehicles l'obra haguessin de circular sota l'estesa elèctrica s'utilitzarà una senyalització d'avertència.

La implantació de la senyalització i balisament s'ha de definir en els plànols de l'Estudi de Seguretat i Salut i s'ha de tenir en compte en les fitxes d'activitats, al menys respecte els riscos que no s'hagin pogut eliminar.

18. CONDICIONS D'ACCÉS I AFECTACIONS DE LA VIA PÚBLICA

Aquí cal descriure les condicions d'accés i afectacions de la via pública particulars de l'obra (ample carrer, ample vorera, ocupació de la vorera i via pública i com es resol, accessos a l'obra, etc.)

En el PLA DE SEGURETAT I SALUT el Contractista definirà les desviacions i passos provisionals per a vehicles i vianants, els circuits i trams de senyalització, la senyalització, les mesures de protecció i detecció, els paviments provisionals, les modificacions que comporti la implantació de l'obra i la seva execució, diferenciant, si és cas, les diferents fases d'execució. A aquests efectes, es tindrà en compte el que determina la Normativa per a la informació i senyalització d'obres al municipi i la Instrucció Municipal sobre la instal·lació d'elements urbans a l'espai públic de la ciutat que correspongui.

Quan correspongui, d'acord amb les previsions d'execució de les obres, es diferenciarà amb claredat i per cadascuna de les distintes fases de l'obra, els àmbits de treball i els àmbits destinats a la circulació de vehicles i vianants, d'accés a edificis i guals, etc., i es definiran les mesures de senyalització i protecció que correspongui a cadascuna de les fases.

És obligatori comunicar l'inici, l'extensió, la naturalesa dels treballs i les modificacions de la circulació de vehicles provocades per les obres, a la Guàrdia Municipal i als Bombers o a l'Autoritat que correspongui.

Quan calgui prohibir l'estacionament en zones on habitualment és permès, es col·locarà el cartell de "SENYALITZACIÓ EXCEPCIONAL" (1050 X 600 mm), amb 10 dies d'antelació a l'inici dels treballs, tot

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 118 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

comunicant-ho a la Guàrdia Municipal o l'Autoritat que correspongui.

En la desviació o estrenyiment de passos per a vianants es col·locarà la senyalització corresponent.

No es podrà començar l'execució de les obres sense haver procedit a la implantació dels elements de senyalització i protecció que corresponguin, definits al PLA DE SEGURETAT aprovat.

El contractista de l'obra serà responsable del manteniment de la senyalització i elements de protecció implantats.

Els accessos de vianants i vehicles, estaran clarament definits, senyalitzats i separats

18.1. NORMES DE POLICIA

• CONTROL D'ACCESSOS

Una vegada establerta la delimitació del perímetre de l'obra, conformats els tancaments i accessos per els vianants i de vehicles, el contractista amb la col·laboració del seu servei de prevenció definirà, dins del Pla de Seguretat i Salut, el procés per al control d'entrada i sortida de vehicles en general (inclosa la maquinària com grues mòbils, retroexcavadores) i de personal de manera que garanteixi l'accés únicament a persones autoritzades.

Quan la delimitació de l'obra no es pugui portar a terme, per les pròpies circumstàncies de l'obra, el contractista, al menys haurà de garantir, l'accés controlat a les instal·lacions d'ús comú de l'obra, i haurà d'assegurar que les entrades a l'obra estiguin senyalitzades, i que quedin tancades les zones que puguin presentar riscos

• COORDINACIÓ D'INTERFERÈNCIES I SEGURETAT A PEU D'OBRA

El contractista, quan sigui necessari, donat el volum d'obra, el valor dels materials emmagatzemats i altres circumstàncies que així ho aconsellin, definirà un procés per garantir l'accés controlat a les instal·lacions que suposin risc personal i/o comú per a l'obra i l'intrusisme a l'interior de l'obra en tallers, magatzems, vestuaris i d'altres instal·lacions d'ús comú o particular.

18.2. ÀMBIT D'OcupACIÓ DE LA VIA PÚBLICA

• OCUPACIÓ DEL TANCAMENT DE L'OBRA

S'entén per àmbit d'ocupació el realment ocupat, incloent tanques, elements de protecció, baranes, bastides, contenidors, casetes, etc.

En el PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL s'especificarà la delimitació de l'àmbit d'ocupació de l'obra i es diferenciarà clarament si aquest canvia en les diferents fases de l'obra. L'àmbit o els àmbits d'ocupació quedaran clarament dibuixats en plànols per fases i interrelacionats amb el procés constructiu.

L'amplada màxima a ocupar serà proporcional a l'amplada de la vorera. L'espai lliure per a pas de vianants no serà inferior a un terç (1/3) de l'amplada de la vorera existent.

En cap cas es podrà ocupar una amplada superior a tres (3) metres mesurats des de la línia de façana, ni més de dos terços (2/3) de l'amplada de la vorera, si no queda al menys una franja d'amplada mínima d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) per a pas de vianants.

Quan, per l'amplada de la vorera, no sigui possible deixar un pas per a vianants d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) es permetrà, durant l'execució dels treballs a planta baixa, la col·locació de tanques amb un sortint màxim de seixanta centímetres (60 cm) deixant un pas mínim per a vianants d'un metre (1 m). Per a l'enderrocament de les plantes superiors a la planta baixa, es col·locarà una tanca a la línia de façana i es farà una protecció volada per la retenció d'objectes despresos de les cotes superiors. Si la vorera és inferior a un metre seixanta centímetres (1,60 m) durant els treballs a la planta baixa, el pas per a vianants d'un metre (1 m) d'amplada podrà ocupar part de la calçada en la mesura que calgui. En aquest cas, s'haurà de delimitar i protegir amb tanques l'àmbit del pas de vianants.

• SITUACIÓ DE CASETES I CONTENIDORS.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 119 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

S'indicaran en el PLA DE SEGURETAT I SALUT les àrees previstes per aquest fi.

- Les casetes, contenidors, tallers provisionals i aparcament de vehicles d'obra, se situaran en una zona propera a l'obra que permeti aplicar els següents criteris:
- Preferentment, a la vorera, deixant un pas mínim d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) per a pas de vianants per la vorera.
- A la vorera, deixant un pas mínim d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) per a pas de vianants per la zona d'aparcament de la calçada sense envair cap carril de circulació.
- Si no hi ha prou espai a la vorera, es col·locaran a la zona d'aparcament de la calçada procurant no envair cap carril de circulació i deixant sempre com a mínim un metre (1m) per a pas de vianants a la vorera.
- Es protegirà el pas de vianants i es col·locarà la senyalització corresponent.

- **SITUACIÓ DE GRUES-TORRE I MUNTACÀRREGUES**

Només podran estar emplaçats a l'àmbit de l'obra.

- **CANVIS DE LA ZONA OCUPADA**

Qualsevol canvi en la zona ocupada que afecti l'àmbit de domini públic es considerarà una modificació del PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL i s'haurà de documentar i tramitar d'acord amb el R.D. 1627/97.

18.3. TANCAMENTS DE L'OBRA QUE AFECTEN L'ÀMBIT PÚBLIC

- **TANQUES**

Situació	Delimitaran el perímetre de l'àmbit de l'obra o, en ordenació entre mitgeres, tancaran el front de l'obra o solar i els laterals de la part de vorera ocupada.
Tipus de tanques	Es formaran amb tanques mòbils metàl·liques tipus Rivisa amb peus de formigó ben lligades entre elles. Les empreses promotores podran presentar a l'Ajuntament per a la seva homologació, si s'escau, el seu propi model de tanca per tal d'emprar-lo en totes les obres que facin. Les tanques metàl·liques de 200 x 100 cm només s'admeten per a proteccions provisionals en operacions de càrrega, desviacions momentànies de trànsit o similars. En cap cas s'admet com a tanca el simple abalisat amb cinta de PVC, malla electrosoldada de ferrallista, xarxa tipus tennis de polipropilè (habitualment de color taronja), o elements tradicionals de delimitacions

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 120 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

provisionals de zones de risc.

Complements

Totes les tanques tindran balisament lluminós i elements reflectants en tot el seu perímetre.

Manteniment

El Contractista vetllarà pel correcte estat de la tanca, eliminant grafittis, publicitat il·legal i qualsevol altre element que deteriori el seu estat original.

• **ACCÉS A L'OBRA**

Portes

Les tanques estaran dotades de portes d'accés independent per a vehicles i per al personal de l'obra.

No s'admet com a solució permanent d'accés la retirada parcial del tancament.

18.4. OPERACIONS QUE AFECTEN L'ÀMBIT PÚBLIC

• **ENTRADES I SORTIDES DE VEHICLES I MAQUINÀRIA.**

Vigilància

Personal responsable de l'obra s'encarregarà de dirigir les operacions d'entrada i sortida, avisant els vianants a fi d'evitar accidents.

Aparcament

Fora de l'àmbit del tancament de l'obra no podran estacionar-se vehicles ni maquinària de l'obra, excepte a la reserva de càrrega i descàrrega de l'obra quan existeixi zona d'aparcament a la calçada.

Camions en espera

Si no hi ha espai suficient dins de l'àmbit del tancament de l'obra per acollir els camions en espera, caldrà preveure i habilitar un espai adequat a aquest fi fora de l'obra.

El PLA DE SEGURETAT preveurà aquesta necessitat, d'acord amb la programació dels treballs i els mitjans de càrrega, descàrrega i transport interior de l'obra.

• **CÀRREGA I DESCÀRREGA**

Les operacions de càrrega i descàrrega s'executaran dintre l'àmbit del tancament de l'obra. Quan això no sigui possible, s'estacionarà el vehicle en el punt més proper a la tanca de l'obra, es desviaran els vianants fora de l'àmbit d'actuació, s'ampliarà el perímetre tancat de l'obra i es prendran les següents mesures:

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 121 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

- S'habilitarà un pas per als vianants. Es deixarà un pas mínim d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) d'ample per a la vorera o per a la zona d'aparcament de la calçada, sense envair cap carril de circulació. Si no és suficient i/o si cal envair el carril de circulació que correspongui i contactar prèviament amb la Guàrdia Urbana.
- Es protegirà el pas de vianants amb tanques metàl·liques de 200 x 100 cm, delimitant el camí pels dos costats i es col·locarà la senyalització que correspongui.
- La separació entre les tanques metàl·liques i l'àmbit d'operacions o el vehicle, formarà una franja de protecció l'amplada de la qual dependrà del tipus de productes a carregar o descarregar i que establirà el Cap d'Obra prèvia consulta al Coordinador de Seguretat de l'obra.
- Acabades les operacions de càrrega i descàrrega, es retiraran les tanques metàl·liques es netejarà el paviment.
- Es controlarà la descàrrega dels camions formigonera a fi d'evitar abocaments sobre la calçada.

• **DESCÀRREGA, APILAMENT I EVACUACIÓ DE TERRES I RUNA**

Descàrrega	La descàrrega de runa des dels diferents nivells de l'obra, aprofitant la força de la gravetat, serà per canonades (cotes superiors) o mecànicament (cotes sota rasant), fins els contenidors o tremuges, que hauran de ser cobertes amb lones o plàstics opacs a fi d'evitar pols. Les canonades o cintes d'elevació i transport de material es col·locaran sempre per l'interior del recinte de l'obra.
Apilament	No es poden acumular terres, runa i deixalles en l'àmbit de domini públic, excepte si és per a un termini curt i si s'ha obtingut un permís especial de l'Ajuntament, i sempre s'ha de dipositar en tremuges o en contenidors homologats. Si no es disposa d'aquesta autorització ni d'espais adequats, les terres es carregaran directament sobre camions per a la seva evacuació immediata. A manca d'espai per a col·locar els contenidors en l'àmbit del tancament de l'obra, es col·locaran sobre la vorera en el punt més proper a la tanca, deixant un pas per als vianants d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) d'amplada com a mínim. S'evitarà que hi hagi productes que sobresurtin del contenidor. Es netejarà diàriament la zona afectada i després de retirat el contenidor. Els contenidors, quan no s'utilitzin, hauran de ser retirats.
Evacuació	Si la runa es carrega sobre camions, aquests hauran de portar la caixa tapada amb una lona o un plàstic opac a fi d'evitar la producció de pols, i el seu transport ho serà a un abocador autoritzat. El mateix es farà en els transports dels contenidors.

18.5. NETEJA I INCIDÈNCIA SOBRE L'AMBIENT QUE AFECTEN L'ÀMBIT PÚBLIC

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 122 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

- **NETEJA**

Els contractistes netejaran i regaran diàriament l'espai públic afectat per l'activitat de l'obra i especialment després d'haver efectuat càrregues i descàrregues o operacions productores de pols o deixalles.

Es vigilarà especialment l'emissió de partícules sòlides (pols, ciment, etc.).

Caldrà prendre les mesures pertinents per evitar les roderes de fang sobre la xarxa viària a la sortida dels camions de l'obra. A tal fi, es disposarà, abans de la sortida del tancament de l'obra, una solera de formigó o planxes de „relliga“ de 2 x 1 m, com a mínim, sobre la qual s'aturaran els camions i es netejaran per reg amb mànega cada parella de rodes.

Està prohibit efectuar la neteja de formigoneres al clavegueram públic.

Sorolls. Horari de treball

Les obres es realitzaran entre les 8,00 i les 20,00 hores dels dies feiners.

Fora d'aquest horari, només es permet realitzar activitats que no produeixin sorolls més enllà d'allò que estableixen les OCAF. Les obres realitzades fora d'aquest horari hauran de ser específicament autoritzades per l'Ajuntament.

Excepcionalment i amb l'objecte de minimitzar les molèsties que determinades operacions poden produir sobre l'àmbit públic i la circulació o per motius de seguretat, l'Ajuntament podrà obligar que alguns treballs s'executin en dies no feiners o en un horari específic.

- **POLS**

Es regaran les pistes de circulació de vehicles.

Es regaran els elements a enderrocar, la runa i tots els materials que puguin produir pols.

En el tall de peces amb disc s'hi afegirà aigua.

Les sitges de ciment estaran dotades de filtre.

18.6. RESIDUS QUE AFECTEN A L'ÀMBIT PÚBLIC

El contractista, dins del Pla de Seguretat i Salut, definirà amb la col·laboració del seu servei de prevenció, els procediments de treball per a l'emmagatzematge i retirada de cadascun dels diferents tipus de residus que es puguin generar a l'obra.

El contractista haurà de donar les oportunes instruccions als treballadors i subcontractistes, comprovant que ho comprenen i ho compleixen.

18.7. CIRCULACIÓ DE VEHICLES I VIANANTS QUE AFECTEN L'ÀMBIT PÚBLIC

- **SENYALITZACIÓ I PROTECCIÓ**

Si el pla d'implantació de l'obra comporta la desviació del trànsit rodat o la reducció de vials de circulació, s'aplicaran les mesures definides a la Norma de Senyalització d'Obres 8.3-

Està prohibida la col·locació de senyals no autoritzades pels Serveis Municipals.

- **DIMENSIONS MÍNIMES D'ITINERARIS I PASSOS PER A VIANANTS**

Es respectaran les següents dimensions mínimes:

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 123 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

- En cas de restricció de la vorera, l'amplada de pas per a vianants no serà inferior a un terç (1/3) de l'amplada de la vorera existent.
- L'amplada mínima d'itineraris o de passos per a vianants serà d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m).

• ELEMENTS DE PROTECCIÓ

Pas vianants Tots els passos de vianants que s'hagin d'habilitar es protegiran, pels dos costats, amb tanques o baranes resistents, ancorades o enganxades a terra, d'una alçada mínima d'un metre (1 m) amb travesser intermedi i entornpeus de vint centímetres (0,20 m) a la base. L'alçada de la passarel·la no sobrepassarà els quinze centímetres (0,15 m).

Els elements que formin les tanques o baranes seran preferentment continus. Si són calats, les separacions mínimes no podran ser superiors a quinze centímetres (0,15 m).

Forats i rases Si els vianants han de passar per sobre els forats o les rases, es col·locaran xapes metàl·liques fixades, de resistència suficient, totalment planes i sense ressalts.

Si els forats o les rases han de ser evitats, les baranes o tanques de protecció del pas es col·locaran a 45° en el sentit de la marxa.

• ENLLUMENAT I ABALISAMENT LLUMINÓS

Els senyals i els elements d'abalisament aniran degudament il·luminats encara que hi hagi enllumenat públic.

S'utilitzarà pintura i material reflectant o fotoluminiscent, tant per a la senyalització vertical i horitzontal, com per als elements d'abalisament.

Els itineraris i passos de vianants estaran convenientment il·luminats al llarg de tot el tram (intensitat mínima 20 lux).

Les bastides de paraments verticals que ocupin vorera o calçada tindran abalisament lluminós i elements reflectants a totes les potes en tot el seu perímetre exterior.

La delimitació d'itineraris o passos per a vianants formada amb tanques metàl·liques de 200 x 100 cm, tindran abalisament lluminós en tot el seu perímetre.

• ABALISAMENT I DEFENSA

Els elements d'abalisament i defensa a emprar per passos per a vehicles seran els designats com tipus TB, TL i TD a la Norma de carreteres 8.3 – IC. amb el següent criteri d'ubicació d'elements d'abalisament i defensa:

- e) En la delimitació de la vora del carril de circulació de vehicles contigu al tancament de l'obra.
- f) En la delimitació de vores de passos provisionals de circulació de vehicles contigus a passos provisionals per a vianants.
- g) Per impedir la circulació de vehicles per una part d'un carril, per tot un carril o per diversos carrils, en estrenyiments de pas i/o disminució del número de carrils.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 124 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

- h) En la delimitació de vores en la desviació de carrils en el sentit de circulació, per salvar l'obstacle de les obres.
- i) En la delimitació de vores de nous carrils de circulació per a passos provisionals o per a establir una nova ordenació de la circulació, diferent de la que hi havia abans de les obres.

Es col·locaran elements de defensa TD – 1 quan, en vies d'alta densitat de circulació, en vies ràpides, en corbes pronunciades, etc., la possible desviació d'un vehicle de l'itinerari assenyalat pugui produir accidents a vianants o a treballadors (desplaçament o enderroc del tancament de l'obra o de baranes de protecció de pas de vianants, xoc contra objectes rígids, bolcar el vehicle per l'existència de desnivells, etc...).

Quan l'espai disponible sigui mínim, s'admetrà la col·locació d'elements de defensa TD – 2.

- **PAVIMENTS PROVISIONALS**

El paviment serà dur, no lliscant i sense regruixos diferents dels propis del gravat de les peces. Si és de terres, tindrà una compactació del 90% PM (Pròctor Modificat).

Si cal ampliar la vorera per a pas de vianants per la calçada, es col·locarà un entarimat sobre la part ocupada de la calçada formant un pla horitzontal amb la vorera i una barana fixa de protecció.

- **ACCESSIBILITAT DE PERSONES AMB MOBILITAT REDUÏDA**

Si la via o vies de l'entorn de l'obra estan adaptades d'acord amb el que disposa el Decret 135/1995 de 24 de març, i no hi ha itinerari alternatiu, els passos o itineraris provisionals compliran les següents condicions mínimes:

- Alçada lliure d'obstacles de 2,10 m.
- En els canvis de direcció, l'amplada mínima de pas haurà de permetre inscriure un cercle d'1,5 m de diàmetre.
- No podran haver-hi escales ni graons aïllats.
- El pendent longitudinal serà com a màxim del 8% i el pendent transversal del 2%.
- El paviment serà dur, no lliscant i sense regruixos diferents als propis del gravat de peces. Si és de terres tindrà una compactació del 90% PM (Pròctor Modificat).
- Els guals tindran una amplada mínima d'un metre i vint centímetres (1,20 m) i un pendent màxim del 12%.

Si hi ha itinerari alternatiu, s'indicarà, en els punts de desviació cap a l'itinerari alternatiu, col·locant un senyal tipus D amb el símbol internacional d'accessibilitat i una fletxa de senyalització.

- **MANTENIMENT**

La senyalització i els elements d'abalisament es fixaran de tal manera que impedeixi el seu desplaçament i dificulti la seva subtracció.

La senyalització, l'abalisament, els paviments, l'enllumenat i totes les proteccions dels itineraris, desviacions i passos per a vehicles i vianants es conservaran en perfecte estat durant la seva vigència, evitant la pèrdua de condicions perceptives o de seguretat.

Els passos i itineraris es mantindran nets.

- **RETIRADA DE SENYALITZACIÓ I ABALISAMENT**

Acabada l'obra es retiraran tots els senyals, elements, dispositius i abalisament implantats.

El termini màxim per a l'execució d'aquestes operacions serà d'una setmana, un cop acabada l'obra o la part d'obra que exigís la seva implantació.

18.8. PROTECCIÓ I TRASLLAT D'ELEMENTS EMPLAÇATS A LA VIA PÚBLICA

- **ARBRES I JARDINS**

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 125 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

Al PLA DE SEGURETAT s'assenyalaran tots els elements vegetals i l'arbrat existent a la via pública que estiguin a la zona de les obres i al seu llinar. L'Entitat Municipal responsable de Parcs i Jardins emetrà un informe previ preceptiu.

Mentre durin les obres es protegirà l'arbrat, els jardins i les espècies vegetals que puguin quedar afectades, deixant al seu voltant una franja d'un (1) metre de zona no ocupada. El contractista vetllarà, perquè els escossells i les zones ajardinades estiguin sempre lliures d'elements estranys, deixalles, escombraries i runa. S'hauran de regar periòdicament, sempre que això no es pugui fer normalment des de l'exterior de la zona d'obres.

Els escossells que quedin inclosos dins l'àmbit d'estrenyiment de pas per a vianants s'hauran de tapar de manera que la superfície sigui contínua i sense ressalts.

- **PARADES D'AUTOBÚS, QUIOSCOS, BÚSTIES**

A causa de la implantació del tancament de l'obra, ja sigui, perquè queden al seu interior o per quedar en zona de pas restringit, caldrà preveure el trasllat provisional de parades d'autobús, quioscos, bústies de Correus o elements similars emplaçats a l'espai públic.

En aquest cas, caldrà indicar-ho en el PLA DE SEGURETAT, preveure el seu emplaçament durant el temps que durin les obres i contactar amb els serveis corresponents per tal de coordinar les operacions.

19. RISCOS DE DANYS A TERCERS I MESURES DE PROTECCIÓ

19.1. RISCOS DE DANYS A TERCERS

Els riscos que durant les successives fases d'execució de l'obra podrien afectar persones o objectes annexos que en depenguin són els següents:

- Caiguda al mateix nivell.
- Atropellaments.
- Col·lisions amb obstacles a la vorera.
- Caiguda d'objectes.

19.2. MESURES DE PROTECCIÓ A TERCERS

Es consideraran les següents mesures de protecció per a cobrir el risc de les persones que transiten pels voltants de l'obra:

1. Muntatge de tanca metàl·lica a base d'elements prefabricats de 2 m. d'alçada, separant el perímetre de l'obra, de les zones de trànsit exterior.
2. Per a la protecció de persones i vehicles que transitin pels carrers limítrofs, s'instal·larà un passadís d'estructura consistent en l'assenyalament, que haurà de ser òptic i lluminós a la nit, per a indicar el gàlib de les proteccions al tràfic rodat. Ocasionalment es podrà instal·lar en el perímetre de la façana una marquesina en voladís de material resistent.
3. Si fos necessari ocupar la vorera durant l'aplec de materials a l'obra, mentre duri la maniobra de descàrrega, es canalitzarà el trànsit de vianants per l'interior del passadís de vianants i el de vehicles fora de les zones d'afectació de la maniobra, amb protecció a base de reixes metàl·liques de separació d'àrees i es col·locaran llums de gàlib nocturns i senyals de trànsit que avisin als vehicles de la situació de perill.
4. En funció del nivell d'intromissió de tercers a l'obra, es pot considerar la conveniència de contractar un servei de control d'accessos a l'obra, a càrrec d'un Servei de Vigilància patrimonial, expressament per a aquesta funció.

PREVENCIÓ DE RISCOS CATASTRÒFICS

Els principals riscos catastròfics considerats com remotament previsibles per aquesta obra són:

- Incendi, explosió i/o deflagració.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 126 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

- Inundació.
- Col·lapse estructural per maniobres fallides.
- Atemptat patrimonial contra la Propietat i/o contractistes.
- Enfosament de càrregues o aparells d'elevació.

Per a cobrir las eventualitats pertinents, el Contractista redactarà i inclourà com annex al seu Pla de Seguretat i Salut un "Pla d'Emergència Interior", cobrin les següents mesures mínimes:

- 1.- Ordre i neteja general.
- 2.- Accessos i vies de circulació interna de l'obra.
- 3.- Ubicació d'extintors i d'altres agents extintors.
- 4.- Nomenament i formació de la Brigada de Primera Intervenció.
- 5.- Punts de trobada.
- 6.- Assistència Primers Auxilis.

20. PREVISIONS DE SEGURETAT PELS TREBALLS POSTERIORIS

Previsions i informacions útils per efectuar al seu dia, en les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors (manteniment) segons art. 5.6 RD.1627/97

Caldes de Montbui, maig de 2023

Redactor de Projecte

STEC MIGUEL ANGEL
GUTIERREZ SIMON
- DNI 53123766E
ENGINYERIA S.L. 2023.05.22
17:28:23 +02'00'

Miquel Àngel Gutiérrez Simón

Enginyer Tècnic Industrial

Col·legiat núm. 19.240

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 127 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

ANNEX: FITXES D'ACTIVITATS-RISC-AVALUACIÓ-MESURES

G01 ENDERROCS

G01.G01 ENDERROCS D'ELEMENTS SOTERRATS A POCA FONDÀRIA

ENDERROC PER MITJANS MANUALS, MECÀNICS I/O EXPLOSIUS, DE FONAMENTS, PAVIMENTS I ELEMENTS A POCA FONDÀRIA

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: SOBRE ELEMENTS A ENDERROCAR PER DIFICULTAT ALS ACCESSOS	2	2	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: TERRENY IRREGULAR. MATERIAL MAL APLEGAT	2	1	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ I MANTENIMENT DE MATERIALS I EINES	2	2	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: MATERIALS MAL APLEGATS	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: AMB EINES MANUALS O MECÀNIQUES	3	1	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: AMB DESTROSSA DE MATERIAL. TALL OXIACETILÈNIC. TALL PER RADIAL	2	2	3
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES Situació: TERRENY IRREGULAR	2	3	4
13	SOBREESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: POLS	2	1	2
20	EXPLOSIONS Situació: OXIACETILÈ. EMANACIÓ DE GASOS	1	3	3
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES Situació:	2	2	3
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS Situació: MAQUINÀRIA	3	1	3
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS Situació: MAQUINÀRIA	2	1	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	1 /2 /4 /6 /9 /12 /14 /20 /25
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	26
H1461110	u	Parella de botes d'aigua de PVC de canya alta, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	14
H1487350	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0,3 mm de gruix, homologat segons UNE-EN 340	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X011	u	Equip de tall oxiacetilènic reglamentari amb sistema de seguretat integrat amb porta-ampolles, vàlvules reductores de pressió i antirretrocès, manòmetre, mànigues, broques i brides normalitzades	20
HX11X013	u	Maquinària amb cabina d'operari amb sistema de resguard i protecció integrat	4 /9 /12
HX11X021	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries, muntants de 2 m d'alçada, sostre de xapa d'acer de 3 mm de gruix	2 /4
HX11X022	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries	1
HX11X050	u	Enllumenat provisional de l'obra amb un nivell lumínic mínim de 250 lux	1 /2 /6 /9 /12 /14 /25
HX11X058	u	Senyal acústica de marxa enrera	12 /25

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 128 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

HX11X059	m2	Lona de polietilè amb malla de reforç per a recobriments de càrrega de caixa de camió	4 /17
HX11X060	m	Cable d'acer de guiat de material suspès	4
HX11X064	u	Cinturó portaeines	9
HX11X066	u	Biga rígida de repartiment de càrregues suspeses	4
HX11X067	u	Ganxo de grua amb dispositiu de tancament	4
HX11X075	u	Equip comprovador portàtil complet d'instal·lacions de baixa tensió	20
HX11X076	u	Anemòmetre fix amb el desmuntatge inclòs	14
HX11X077	u	Sonòmetre portàtil de rang dinàmic de 23 a 130 dba	26
HX11X078	u	Luxímetre portàtil	2 /6
HX11X080	u	Termòmetre / baròmetre	14
HX11X082	u	Porta de planxa nervada d'acer galvanitzat, d'amplària 1 m i alçada 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i amb el desmuntatge inclòs	25
HX11X083	u	Porta de planxa nervada d'acer galvanitzat, d'amplària 5 m i alçada 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i amb el desmuntatge inclòs	25

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H153A9F1	u	Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb tauló de fusta i perfils IPN 100 clavats al terreny i amb el desmuntatge inclòs	4 /12
HBB20005	u	Senyal manual per a senyalista	4 /12 /25
HBBAA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /12 /13 /14 /17 /20 /25 /26 /27
HBBAC005	u	Senyal indicativa de la ubicació d'equips d'extinció d'incendis, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons vermell, de forma rectangular o quadrada, costat major 29 cm, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	20
HBC12300	u	Con de plàstic reflector de 50 cm d'alçada	25
HM31161J	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs	20

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
10000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
10000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
10000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
10000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
10000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
10000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
10000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
10000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
10000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
10000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
10000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
10000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
10000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
10000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
10000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
10000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
10000045	Formació	10 /12
10000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
10000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
10000054	Ús de recolzaments hidràulics	12
10000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
10000061	Rotació dels llocs de treball	14 /26 /27
10000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
10000074	Reg de les zones de treball	17
10000082	Aïllament del procés	17
10000094	Revisió periòdica dels equips de treball	20
10000095	Impedir el contacte de l'acetilè amb el coure	20
10000096	No fumar	20
10000099	Establir una zona de protecció de radi 10 m, en treballs de soldadura i tall amb serra radial	20
10000108	Eliminar el soroll en origen	26
10000110	Eliminar vibracions en origen	27

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 129 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

G01.G03 ENDERROCS O ARRENCADA D'ELEMENTS

ENDERROCS PER MITJANS MANUALS I MECÀNICS D'ELEMENTS SUPERFICIALS (MOBILIARI URBA, DIVISÒRIES, SENYALITZACIÓ, PROTECCIONS VIÀRIES, LLUMINÀRIES...)

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS OBRA APLECS DE MATERIAL SUPERFÍCIES IRREGULARS DE TREBALL	2	1	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANIPULACIÓ I TRANSPORT DE MATERIALS ENDERROCATS	2	2	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: MANIPULACIÓ D'EINES	3	1	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: INEXISTÈNCIA DE ZONES DE SEGURETAT ÚS DEL MARTELL PNEUMÀTIC	2	2	3
13	SOBREESFORÇOS Situació: ELEVACIÓ I CARRETEIG DE MATERIAL, I ENDERROCS	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES EXISTENTS	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: POLS I PARTÍCULES GENERADES ALS ENDERROCS	2	1	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES Situació: ITINERARIS DE VEHICLES PROPIS DE L'OBRA I TRANSPORT	3	2	4
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS Situació: MAQUINÀRIA ENDERROCS: MARTELL, COMPRESSOR	3	1	3
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS Situació: CABINA MÀQUINES MARTELL PNEUMÀTIC	2	1	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)**EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL**

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	2 /4 /9 /10 /16 /17 /25
H1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	10
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	26
H1461110	u	Parella de botes d'aigua de PVC de canya alta, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	14
H1487350	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0,3 mm de gruix, homologat segons UNE-EN 340	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X013	u	Maquinària amb cabina d'operari amb sistema de resguard i protecció integrat	4 /9
HX11X014	u	Eina elèctrica amb sistema de doble aïllament integrat	16
HX11X050	u	Enllumenat provisional de l'obra amb un nivell lumínic mínim de 250 lux	2 /14
HX11X054	u	Instal·lació de posta a terra amb conductor de coure i elèctrode connectat a terra en rails de grua torre, masses metàl·liques, quadres elèctrics, conductors de protecció	16
HX11X055	u	Interruptor diferencial de sensibilitat mitjana 300 mA, i 40 A d'intensitat nominal	16
HX11X058	u	Senyal acústica de marxa enrera	25
HX11X059	m2	Lona de polietilè amb malla de reforç per a recobriments de càrrega de caixa de camió	4
HX11X060	m	Cable d'acer de guiat de material suspès	4
HX11X064	u	Cinturó portaeines	9
HX11X075	u	Equip comprovador portàtil complet d'instal·lacions de baixa tensió	16
HX11X076	u	Anemòmetre fix amb el desmuntatge inclòs	14
HX11X077	u	Sonòmetre portàtil de rang dinàmic de 23 a 130 dba	26
HX11X078	u	Luxímetre portàtil	14
HX11X079	u	Detector d'instal·lacions i serveis soterrats portàtil	16 /17
HX11X080	u	Termòmetre / baròmetre	14

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 130 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

HX11X084	m	Tanca mòbil de 2 m d'alçària, de malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4,5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3,5x2 m de tub de 40 mm de D fixat a peus prefabricats de formigó i amb el desmuntatge inclòs	25

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H153A9F1	u	Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb tauló de fusta i perfils IPN 100 clavats al terreny i amb el desmuntatge inclòs	25
HBBA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	2 / 4 / 9 / 10 / 14 / 16 / 17 / 25 / 26 / 27

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	2
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	2
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	2
I0000013	Ordre i neteja	17
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 / 10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9 / 13
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 / 27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	26
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000076	Reconeixement dels materials a enderrocar	17
I0000078	Evitar processos de divisió de material en sec	17
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 131 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

G02 MOVIMENTS DE TERRES
G02.G01 REBAIX DE TERRENY SENSE I AMB TALUSSOS, I PRETALL EN TALUSSOS I REPOSICIÓ EN DESMUNT
EXCAVACIÓ DE TERRENY MITJANÇANT LA FORMACIÓ O NO DE TALUSSOS ESTABLES
Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: REALITZACIÓ DE TALUSSOS I DESMUNTS DE MÉS DE 2 m. ACCÉS A LA ZONA DE TREBALL	2	1	2
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARIS D'OBRA IRREGULARIDAD DEL ÀREA DE TREBALL ACCÉS A L'EXCAVACIÓ	2	1	2
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESFONDAMENT O ENSORRAMENT Situació: INESTABILITAT EN TALUSSOS DE FORTA PENDENT TREBALLS EN RASES	2	2	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: IRREGULARITAT DE LA ZONA DE TREBALL ACCÉS ALS TALLS	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: MOBILITAT DE LA MAQUINÀRIA	2	2	3
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES Situació: IRREGULARITAT DE LA ZONA DE TREBALL, ZONES DE PAS BASES NIVEL·LADES PER RECOLZAMENTS HIDRÀULICS	1	3	3
13	SOBREESFORÇOS Situació: TREBALLS I MANIPULACIÓ MANUAL	1	2	2
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS ALS EXTERIORS	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: EXISTÈNCIA D'INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES SOTERRADES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: POLS GENERAT EN LA EXCAVACIÓ I EN LES ZONES DE PAS	2	1	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES Situació: MAQUINÀRIA PRESENT EN OBRA	2	2	3
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS Situació: MAQUINÀRIA	2	1	2
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS Situació: MAQUINÀRIA	2	1	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	1 / 2 / 3 / 6 / 10 / 12 / 14 / 16 / 25
H1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	10
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	26
H1461110	u	Parella de botes d'aigua de PVC de canya alta, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	14
H1487350	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0,3 mm de gruix, homologat segons UNE-EN 340	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X013	u	Maquinària amb cabina d'operari amb sistema de resguard i protecció integrat	12
HX11X050	u	Enllumenat provisional de l'obra amb un nivell lumínic mínim de 250 lux	1 / 2 / 12 / 14 / 25
HX11X058	u	Senyal acústica de marxa enrera	25
HX11X059	m2	Lona de polietilè amb malla de reforç per a recobriments de càrrega de caixa de camió	17
HX11X076	u	Anemòmetre fix amb el desmuntatge inclòs	14
HX11X077	u	Sonòmetre portàtil de rang dinàmic de 23 a 130 dba	26
HX11X079	u	Detector d'instal·lacions i serveis soterrats portàtil	16 / 17
HX11X080	u	Termòmetre / baròmetre	14
HX11X082	u	Porta de planxa nervada d'acer galvanitzat, d'amplària 1 m i alçada 2 m, amb	1 / 25

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 132 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

		bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i amb el desmuntatge inclòs	
HX11X083	u	Porta de planxa nervada d'acer galvanitzat, d'amplària 5 m i alçada 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i amb el desmuntatge inclòs	1 /25

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HBB20005	u	Senyal manual per a senyalista	12 /25
HBBA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /3 /6 /10 /12 /16 /17 /25 /26 /27

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1 /10 /12
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000023	Solicitar dades de les característiques físiques de les terres	3
I0000024	Execució de treballs a l'interior de rases per equips	3
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	12 /13
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	10 /12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de recolzaments hidràulics	12
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14 /26
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000078	Evitar processos de divisió de material en sec	17
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 133 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

G02.G03 EXCAVACIÓ DE RASES I POUS**EXCAVACIÓ DE RASES I POUS MITJANÇANT MITJANS MANUALS I/O MECÀNICS AMB O SENSE ENTIBACIÓ****Avaluació de riscos**

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: ACCÉS FONS D'EXCAVACIÓ CIRCULACIÓ PERIMETRAL DE LA RASA	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: IRREGULARITAT DE LA ZONA DE TREBALL APLEC DE MATERIAL	2	2	3
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESFONDAMENT O ENSORRAMENT Situació: ESTABILITAT DE L'EXCAVACIÓ COL·LOCACIÓ DE L'ESTINTOLAMENT	2	3	4
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: IRREGULARITAT SUPERFÍCIE DE TREBALL	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: EINES MANUALS I/O MECÀNIQUES	2	2	3
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES Situació: ESTABILITAT DE LA MAQUINÀRIA RECOLZAMENTS HIDRÀULICS ZONES DE PAS DELIMITADES	1	3	3
13	SOBREESFORÇOS Situació: TREBALLS MANUALS D'EXCAVACIÓ I EXTRACCIÓ DE TERRES	1	2	2
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: EXISTÈNCIA D'INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES SOTERRADES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: POLS TERRES	2	1	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES Situació: CIRCULACIÓ INTERIOR D'OBRA	1	3	3
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS Situació: MAQUINÀRIA	2	1	2
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS Situació: MAQUINÀRIA	2	1	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)**EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL**

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	1 / 2 / 3 / 6 / 9 / 12 / 14 / 16 / 25
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	26

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X013	u	Maquinària amb cabina d'operari amb sistema de resguard i protecció integrat	9 / 12
HX11X022	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries	1
HX11X035	u	Estrebat i apuntament de rases de serveis amb malla tèxtil de poliamida d'alta tenacitat i accionament hidràulic des de l'exterior de la rasa	3
HX11X036	u	Estrebat i apuntament interior de rases amb escuts i estampadors interiors hidràulics o roscats	3
HX11X045	u	Estrebat de pou circular amb tensor	1 / 3
HX11X046	u	Estrebat de pou rectangular amb tensor	1 / 3
HX11X047	u	Apuntament de talús inestable amb panells	3
HX11X050	u	Enllumenat provisional de l'obra amb un nivell lumínic mínim de 250 lux	1 / 2 / 6 / 12 / 14 / 25
HX11X058	u	Senyal acústica de marxa enrera	25
HX11X059	m2	Lona de polietilè amb malla de reforç per a recobriment de càrrega de caixa de camió	17
HX11X060	m	Cable d'acer de guiat de material suspès	3
HX11X076	u	Anemòmetre fix amb el desmuntatge inclòs	14
HX11X077	u	Sonòmetre portàtil de rang dinàmic de 23 a 130 dba	26
HX11X079	u	Detector d'instal·lacions i serveis soterrats portàtil	16

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 134 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

HX11X080	u	Termòmetre / baròmetre	14
HX11X082	u	Porta de planxa nervada d'acer galvanitzat, d'amplària 1 m i alçada 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i amb el desmuntatge inclòs	25
HX11X083	u	Porta de planxa nervada d'acer galvanitzat, d'amplària 5 m i alçada 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i amb el desmuntatge inclòs	25
HX11XG11	u	Escala portàtil dielèctrica de fibra de vidre i 3,2 m de llargària	1
HX11XG13	u	Equip de connexió a terra de línia elèctrica aèria de distribució, amb 3 perches telescòpiques per a conductors de 7 a 380 mm ² i una alçada màxima d'11,5 m, cable de coure de secció 35 mm ² i piqueta de connexió a terra	16

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HBB20005	u	Senyal manual per a senyalista	25
HBBAA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 / 2 / 3 / 6 / 9 / 12 / 17 / 25 / 26 / 27

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 / 6 / 17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 / 6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 / 6
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	3
I0000021	Establir punts de referència per a controlar els moviments de l'estructura	3
I0000023	Solicitar dades de les característiques físiques de les terres	3
I0000024	Execució de treballs a l'interior de rases per equips	3
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	12
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9 / 12 / 13
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	26
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000083	Dispositius d'alarma	16
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 135 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

G02.G04 REBLIMENTS SUPERFICIALS, TERRAPLENS / PEDRAPLENS

FORMACIÓ DE REBLERTS I TERRAPLENS AMB TERRES O PEDRES (PRÒPIES DE L'OBRA O NO) AMB MITJANS MECÀNICS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: CIRCULACIÓ EN VORES DE TERRAPLENAT ACCÉS A ZONES DE TREBALL	1	2	2
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: IRREGULARITAT SUPERFÍCIE DE TREBALL ACCÉS A ZONES DE TREBALL APLEC DE TERRES	2	1	2
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESFONDAMENT O ENSORRAMENT Situació: INESTABILITAT DE TALUSSOS	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANUTENCIÓ DE TERRES O BLOCS DE PEDRA AL TALL NO RESPECTAR DISTÀNCIA DE SEGURETAT	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: IRREGULARITAT SUPERFÍCIE DE TREBALL	2	1	2
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES Situació: INESTABILITAT DEL VEHICLE: RECOLZAMENTS HIDRÀULICS ZONES DE CIRCULACIÓ EN CONDICIONS	1	3	3
13	SOBREESFORÇOS Situació: TREBALLS MANUALS	1	2	2
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: POLS	2	1	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES Situació: CIRCULACIÓ INTERIOR DE VEHICLES	2	2	3
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS Situació: MAQUINÀRIA	2	1	2
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS Situació: MAQUINÀRIA	2	1	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)**EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL**

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	1 / 2 / 3 / 4 / 6 / 12 / 14 / 25
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	26

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X013	u	Maquinària amb cabina d'operari amb sistema de resguard i protecció integrat	4 / 12
HX11X047	u	Apuntament de talús inestable amb panells	3
HX11X050	u	Enllumenat provisional de l'obra amb un nivell lumínic mínim de 250 lux	1 / 2 / 6 / 12 / 14 / 25
HX11X058	u	Senyal acústica de marxa enrera	4 / 12 / 25
HX11X059	m2	Lona de polietilè amb malla de reforç per a recobriments de càrrega de caixa de camió	4
HX11X076	u	Anemòmetre fix amb el desmuntatge inclòs	14
HX11X077	u	Sonòmetre portàtil de rang dinàmic de 23 a 130 dba	26
HX11X080	u	Termòmetre / baròmetre	14
HX11X082	u	Porta de planxa nervada d'acer galvanitzat, d'amplària 1 m i alçada 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i amb el desmuntatge inclòs	25
HX11X083	u	Porta de planxa nervada d'acer galvanitzat, d'amplària 5 m i alçada 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i amb el desmuntatge inclòs	25

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H153A9F1	u	Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb tauló de fusta i perfils IPN 100 clavats al terreny i amb el desmuntatge inclòs	4 / 12 / 25
HBB20005	u	Senyal manual per a senyalista	25

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 136 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

HBBA005 u Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de 1 /2 /3 /4 /6 /12 forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a /25 /26 /27 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1 /4
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	3
I0000023	Solicitar dades de les característiques físiques de les terres	3
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	12 /13
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de recolzaments hidràulics	12
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	26
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 137 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

G02.G05 CÀRREGA I TRANSPORT DE TERRES O RUNES

CÀRREGA MECÀNICA SOBRE CAMIÓ DE TERRES, PEDRES O RUNA PROCEDENTS DE L'EXCAVACIÓ EN OBRA PER A TRANSPORT POSTERIOR A LA MATEIXA OBRA O A ABOCADOR

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: IRREGULARITAT ZONA DE TREBALL ACCÉS AL TALL	2	1	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: FEINES DE CÀRREGA DE CAMIONS CAMIONS SOBRECÀRREGATS MAQUINÀRIA NO ADIENT	2	2	3
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES Situació: MAQUINÀRIA NO ADIENT	2	3	4
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MAQUINES, TRACTORS O VEHICLES Situació: IRREGULARITAT DE SUPERFÍCIE DE TREBALL I ITINERARIS OBRA ESTABILITAT DELS RECOLZAMENTS HIDRÀULICS	2	3	4
13	SOBREESFORÇOS Situació: TREBALLS MANUALS	1	2	2
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	2	1	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: POLS DE L'EXCAVACIÓ, CÀRREGA I TRANSPORT DE TERRES	2	2	3
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES Situació: CIRCULACIÓ INTERIOR D'OBRA	2	3	4
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS Situació: MAQUINÀRIA	2	1	2
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS Situació: MAQUINÀRIA	2	1	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)**EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL**

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	2 /4 /11 /12 /14 /25
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	26

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X013	u	Maquinària amb cabina d'operari amb sistema de resguard i protecció integrat	4 /11 /12
HX11X050	u	Enllumenat provisional de l'obra amb un nivell lumínic mínim de 250 lux	2 /12 /14 /25
HX11X058	u	Senyal acústica de marxa enrera	12 /25
HX11X059	m2	Lona de polietilè amb malla de reforç per a recobriments de càrrega de caixa de camió	4
HX11X076	u	Anemòmetre fix amb el desmuntatge inclòs	14
HX11X077	u	Sonòmetre portàtil de rang dinàmic de 23 a 130 dba	26
HX11X080	u	Termòmetre / baròmetre	14
HX11X082	u	Porta de planxa nervada d'acer galvanitzat, d'amplària 1 m i alçada 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i amb el desmuntatge inclòs	25
HX11X083	u	Porta de planxa nervada d'acer galvanitzat, d'amplària 5 m i alçada 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i amb el desmuntatge inclòs	25

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H153A9F1	u	Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb tauló de fusta i perfils IPN 100 clavats al terreny i amb el desmuntatge inclòs	12 /25
HBBA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	2 /4 /11 /12 /25 /26 /27

MESURES PREVENTIVES

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 138 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

Codi	Descripció	Riscos
10000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	2
10000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	2
10000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	2
10000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
10000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
10000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
10000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	12 /13
10000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
10000048	No treballar al costat de paraments acabats de fer (< 48 h)	11
10000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspeses	11
10000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
10000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
10000054	Ús de recolzaments hidràulics	12
10000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
10000061	Rotació dels llocs de treball	27
10000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	26
10000074	Reg de les zones de treball	17
10000103	Planificació de les àrees de treball	25
10000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
10000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
10000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
10000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
10000108	Eliminar el soroll en origen	26
10000110	Eliminar vibracions en origen	27

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 139 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

G08 PAVIMENTS
G08.G01 PAVIMENTS AMORFS (FORMIGÓ)
EXECUCIÓ I MANTENIMENT DE PAVIMENTS CONTINUS
Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: TREBALLS EN VORES DE TALÚS	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: ITINERARI OBRA APLECS DE MATERIAL	2	2	3
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: TRANSPORT DE BETUMS, TERRES, QUITRANS...	1	2	2
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: TREPITJADES SOBRE ELEMENTS CALENTS. BETUMS, QUITRANS...	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) Situació: ÚS D'EINES MANUALS COPS AMB MAQUINÀRIA	1	2	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: TREBALLS DE COL·LOCACIÓ I ESTESA DE BETUMS, QUITRANS...	2	1	2
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES Situació: MAQUINÀRIA PRÒPIA DE L'OBRA	1	2	2
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES Situació: MAQUINÀRIA DE COMPACTACIÓ EN LA PROXIMITAT DE LES VORES DEL TALÚS	1	3	3
13	SOBREESFORÇOS Situació: ÚS D'EINES MANUALS	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
15	CONTACTES TÈRMICS Situació: COL·LOCACIÓ DE BETUMS	2	2	3
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES CONTACTES AMB INSTAL·LACIONS EXISTENTS	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: POLS DE LA CIRCULACIÓ DE VEHICLES POLLS DE SITGES DE CIMENT	2	1	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES Situació: CIRCULACIÓ ALIENA I PRÒPIA DE L'OBRA	1	3	3
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS Situació: MAQUINÀRIA	1	2	2

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)

EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	1 / 2 / 4 / 6 / 9 / 10 / 11 / 12 / 15 / 16 / 25
H1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	14
H1459630	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó, i màniga llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 i UNE-EN 420	15
H1461110	u	Parella de botes d'aigua de PVC de canya alta, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	14
H1487350	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0,3 mm de gruix, homologat segons UNE-EN 340	14
H1489790	u	Jaqueta de treball per a construcció d'obres lineals en servei, de polièster i cotó (65%-35%), color groc, trama 240, amb butxaques interiors i tires reflectants, homologada segons UNE-EN 340	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X003	u	Bastida modular amb estructura tubular i sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris en previsió de caigudes per a la realització d'estructures,	1

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 140 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

		tancaments, cobertes, i altres treballs en alçada	
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell entre muntants d'escala i/o d'alçada pel forat interior	1
HX11X012	u	Serra circular reglamentària amb certificat CE, amb sistema de seguretat integrat amb protector de disc inferior fixe, superior abatible, aturada d'emergència amb fre-motor, ganivet divisor, regle guia longitudinal i transversal	9 /10
HX11X013	u	Maquinària amb cabina d'operari amb sistema de resguard i protecció integrat	12
HX11X014	u	Eina elèctrica amb sistema de doble aïllament integrat	16
HX11X016	u	Formigonera portàtil amb protectors i resguards integrats	11
HX11X017	u	Element prefabricat de formigó amb sistema de seguretat integrat amb balaustre de seguretat de reserva d'ancoratge de cable per amarrament i lliscament d'equips de protecció individual, d'alçada 1 m	1
HX11X021	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries, muntants de 2 m d'alçada, sostre de xapa d'acer de 3 mm de gruix	2
HX11X025	u	Serra de trepar amb aigua amb sistema de seguretat integrat	13
HX11X031	u	Sistema de ventilació forçada en túnels i zones tancades	14 /17
HX11X039	u	Carretó manual porta palets	13
HX11X048	u	Connexionat i cablejat provisional de la instal·lació elèctrica de l'obra amb sistema de protecció integrat	16
HX11X049	u	Quadre elèctric secundari provisional de l'obra amb sistema de protecció integrat	16
HX11X050	u	Enllumenat provisional de l'obra amb un nivell lumínic mínim de 250 lux	2 /6 /9 /14 /25
HX11X053	u	Plataforma metàl·lica en voladiu per descàrrega de material en façanes amb trapa practicable per al pas del cable de la grua amb sistema de seguretat integrat	1
HX11X054	u	Instal·lació de posta a terra amb conductor de coure i elèctrode connectat a terra en rails de grua torre, masses metàl·liques, quadres elèctrics, conductors de protecció	16
HX11X055	u	Interruptor diferencial de sensibilitat mitjana 300 mA, i 40 A d'intensitat nominal	16
HX11X057	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer, elaborada a l'obra de 10x10 cm i de 3-3 mm de D embeguda al formigó per a proteccions horitzontals de forats en sostres de 5 m de D com a màxim, i amb el desmuntatge inclòs	1
HX11X058	u	Senyal acústica de marxa enrera	12 /25
HX11X059	m2	Lona de polietilè amb malla de reforç per a recobriments de càrrega de caixa de camió	4 /10
HX11X061	u	Retenidor de pilota de neteja incorporat a l'equip de bombeig del formigó	9
HX11X075	u	Equip comprovador portàtil complet d'instal·lacions de baixa tensió	16
HX11X076	u	Anemòmetre fix amb el desmuntatge inclòs	14
HX11X078	u	Luxímetre portàtil	2 /6 /14
HX11X080	u	Termòmetre / baròmetre	14
HX11X082	u	Porta de planxa nervada d'acer galvanitzat, d'amplària 1 m i alçada 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i amb el desmuntatge inclòs	25
HX11X083	u	Porta de planxa nervada d'acer galvanitzat, d'amplària 5 m i alçada 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i amb el desmuntatge inclòs	25
HX11X088	m	Baixant de tub de P.V.C. de runes, de 40 cm de diàmetre, amb boques de descàrrega, brides i acoblament, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	6 /10 /17
HX11X089	u	Transformador de seguretat de 24 V, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	16
HX11XG13	u	Equip de connexió a terra de línia elèctrica aèria de distribució, amb 3 perches telescòpiques per a conductors de 7 a 380 mm2 i una alçada màxima d'11,5 m, cable de coure de secció 35 mm2 i piqueta de connexió a terra	16

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
H153A9F1	u	Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb tauló de fusta i perfils IPN 100 clavats al terreny i amb el desmuntatge inclòs	12 /25
HBB20005	u	Senyal manual per a senyalista	12 /25
HBBA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 /2 /4 /6 /9 /10 /11 /12 /13 /14 /15 /16 /17 /27
HBC12300	u	Con de plàstic reflector de 50 cm d'alçada	25

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 141 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

10000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
10000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
10000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
10000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
10000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
10000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10 /15
10000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
10000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9 /11 /12
10000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
10000045	Formació	10 /13
10000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
10000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12 /15
10000055	Elecció dels equips de manteniment	13
10000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
10000061	Rotació dels llocs de treball	27
10000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
10000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
10000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
10000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
10000071	Revisió de la posta a terra	16
10000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
10000074	Reg de les zones de treball	17
10000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17
10000103	Planificació de les àrees de treball	25
10000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
10000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
10000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
10000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
10000110	Eliminar vibracions en origen	27

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 142 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

G10 INSTAL·LACIONS DE DRENATGE, D'EVACUACIÓ I CANALITZACIONS
G10.G02 ELEMENTS SOTERRATS (CLAVEGUERONS)

XARXA HORIZONTAL D'EVACUACIÓ SOTERRADA, DE POUS DE REGISTRE, DRENATGES I DESGUASSOS, DE MATERIAL PREFABRICAT

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL Situació: CAIGUDES EN RASES I POUS	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL Situació: IRREGULARITAT DE LA ZONA DE TREBALL	2	1	2
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESFONDAMENT O ENSORRAMENT Situació: CAIGUDA DE TERRA PROPERA A LA RASA O POU INESTABILITAT DEL TALÚS	2	3	4
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS Situació: MANUTENCIÓ I COL·LOCACIÓ DE MATERIALS EN OBRA	2	2	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES Situació: APLECS DE MATERIAL IRREGULARITAT DE LA ZONA DE TREBALL	1	1	1
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES Situació: TREBALLS DE COL·LOCACIÓ Y AJUST DE MATERIALS	1	2	2
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES Situació: TREBALLS DE COL·LOCACIÓ I AJUST DE MATERIALS	2	2	3
13	SOBREESFORÇOS Situació: MANIPULACIÓ DE MATERIALS PESATS	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR	2	2	3
15	CONTACTES TÈRMICS Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES EXISTÈNCIA D'INSTAL·LACIONS SOTERRADES	1	2	2
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTÀNCIES NOCIVES Situació: POLS, GASOS DESPRESOS DE PROCESSOS DE COL·LOCACIÓ	1	2	2
18	CONTACTES AMB SUBSTÀNCIES NOCIVES (CAÚSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LÈRGÈNIQUES) Situació: CONTACTES AMB COLES, CIMENT	1	2	2
24	ACCIDENTS CAUSATS PER ÉSSERS VIUS Situació: MÚRIDS	1	2	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES Situació: VEHICLES PROPIS I ALIENS DE L'OBRA	2	3	4

P: Probabilitat (1,2,3) / G: Gravetat (1,2,3) / A: Avaluació (1,2,3,4,5)
EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

Codi	UA	Descripció	Riscos
H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	1 / 2 / 3 / 4 / 10 / 11 / 14 / 15 / 24 / 25
H1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	10 / 14 / 18
H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	14
H1459630	u	Parella de guants per a soldador, amb palmell de pell, folre interior de cotó, i màniga llarga de serratge folrada de dril fort, homologats segons UNE-EN 407 i UNE-EN 420	15
H1461110	u	Parella de botes d'aigua de PVC de canya alta, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	14
H1482222	u	Camisa de treball per a construcció, de polièster i cotó (65%-35%), color beix amb butxaques interiors, trama 240, homologada segons UNE-EN 340	14
H1483344	u	Pantalons de treball per a construcció d'obres lineals en servei, de polièster i cotó (65%-35%), color groc, trama 240, amb butxaques interiors i tires reflectants, homologats segons UNE-EN 340	1 / 2 / 3 / 4 / 6 / 10 / 11 / 14 / 15 / 18 / 24 / 25
H1487350	u	Impermeable amb jaqueta, caputxa i pantalons, per a edificació, de PVC soldat de 0,3 mm de gruix, homologat segons UNE-EN 340	14

MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HX11X016	u	Formigonera portàtil amb protectors i resguards integrats	11
HX11X022	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els	1

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 143 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

		requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries	
HX11X028	u	Grua mòbil d'accionament manual	13
HX11X035	u	Estrebat i apuntalament de rases de serveis amb malla tèxtil de poliamida d'alta tenacitat i accionament hidràulic des de l'exterior de la rasa	3
HX11X036	u	Estrebat i apuntalament interior de rases amb escuts i estampidors interiors hidràulics o roscats	3
HX11X039	u	Carretó manual porta palets	13
HX11X041	u	Ancoratge amb disseny específic per a la manipulació de prefabricats	11
HX11X045	u	Estrebat de pou circular amb tensor	3
HX11X046	u	Estrebat de pou rectangular amb tensor	3
HX11X047	u	Apuntalament de talús inestable amb panells	3
HX11X050	u	Enllumenat provisional de l'obra amb un nivell lumínic mínim de 250 lux	1 / 2 / 4 / 6 / 14
HX11X059	m2	Lona de polietilè amb malla de reforç per a recobriments de càrrega de caixa de camió	3 / 17
HX11X060	m	Cable d'acer de guiat de material suspès	3 / 11
HX11X063	u	Encenedor de gúspira amb mànec	15
HX11X066	u	Biga rígida de repartiment de càrregues suspeses	3 / 11
HX11X067	u	Ganxo de grua amb dispositiu de tancament	11
HX11X068	u	Catifa portàtil de neoprè per treball en plans inclinats	15
HX11X076	u	Anemòmetre fix amb el desmuntatge inclòs	14
HX11X078	u	Luxímetre portàtil	2 / 4 / 6
HX11X080	u	Termòmetre / baròmetre	14
HX11X082	u	Porta de planxa nervada d'acer galvanitzat, d'amplària 1 m i alçada 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i amb el desmuntatge inclòs	25
HX11X083	u	Porta de planxa nervada d'acer galvanitzat, d'amplària 5 m i alçada 2 m, amb bastiment de tub d'acer galvanitzat, per a tanca de planxa metàl·lica i amb el desmuntatge inclòs	25

SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

Codi	UA	Descripció	Riscos
HBB20005	u	Senyal manual per a senyalista	11 / 25
HBAA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	1 / 2 / 3 / 4 / 6 / 10 / 11 / 13 / 14 / 15 / 17 / 18 / 24 / 25
HBC12300	u	Con de plàstic reflector de 50 cm d'alçada	25

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1 / 3 / 25
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 / 6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	1 / 2 / 6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 / 6
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	3
I0000023	Solicitar dades de les característiques físiques de les terres	3
I0000024	Execució de treballs a l'interior de rases per equips	3
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	1 / 3 / 4 / 25
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	3 / 4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspènre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	11
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 / 11 / 13 / 18
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000048	No treballar al costat de paraments acabats de fer (< 48 h)	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspeses	11
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 144 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

10000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
10000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
10000061	Rotació dels llocs de treball	14
10000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
10000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	15
10000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	15
10000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	15
10000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	15
10000071	Revisió de la posta a terra	15
10000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	15
10000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	15
10000074	Reg de les zones de treball	17
10000078	Evitar processos de divisió de material en sec	17
10000079	Realitzar els treballs a l'aire lliure, sempre a sotavent	17
10000085	Ventilació de les zones de treball	17
10000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17 /18
10000101	Actuacions prèvies de desparasitació i desratització	24
10000102	Procediment previ de treball	24
10000103	Planificació de les àrees de treball	25
10000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
10000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
10000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
10000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 145 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

PROTECCIONS INDIVIDUALS

ROBA PER A LA RUJIA

VESTIT IMPERMEABLE, compost per de impermeabilitat i protecció de roba i protecció i protecció



GRANJA DE TREBALL



PROTECCIONS D'OJES



CLASSE "X" amb el cap

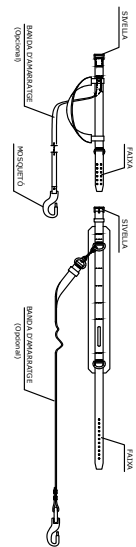
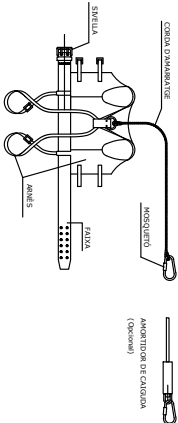
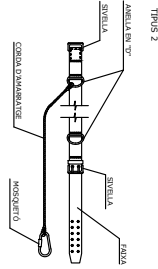
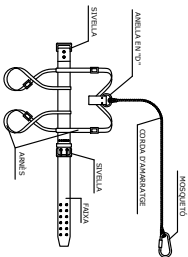
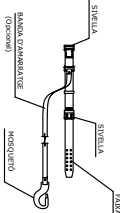
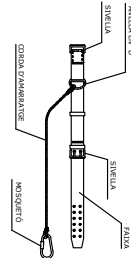


CLASSE "W" amb el cap

PROTECCIONS INDIVIDUALS

CLASSE "A"

CLASSE "C"



LLEENDA:

CINTURÓ DE SUBJECCIÓ, CLASSE "A", Norma Tec. RE MT-13
PER A TREBALLS EN QUE LES DESPLAÇAMENTS SE
COSEGUEN SENSE CAIGUDA.
CINTURÓ DE SUBJECCIÓ, CLASSE "B", Norma Tec. RE MT-21
ESTATICS SENSE POSSIBILITAT DE CAIGUDA LLIURE.
CINTURÓ DE SUBJECCIÓ, CLASSE "C", Norma Tec. RE MT-22
CINTURÓ DE SUBJECCIÓ, CLASSE "C", Norma Tec. RE MT-22
ESTATICS SENSE POSSIBILITAT DE CAIGUDA LLIURE.

ELEMENTS DE SIMULTANITAT PERSONAL

GUANTS GOMA FINA



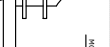
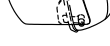
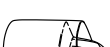
GUANTS ELÈCTRICS



GUANTS D'US GENERAL



PROTECCIÓ CAPITALL



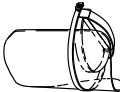
BOTES AMB PANTALLA D'ACER, CLASSE I I AMB PANTALLA I PANTALLA D'ACER, CLASSE III

PANTALLS DE SEQUEIRAT

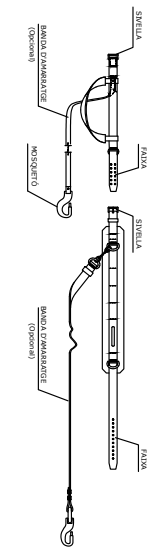
PANTALLA PROTECTORA D'ACER



P.A.C. I CINTURÓ ANTICAT



Protecció d'impacte i protecció, amb adaptació al còdex. Vistejador de la vida.



ROBA INDUSTRIAL PER LA RUJIA

UTILLERES DE MUNTATJA UNIVERSAL CONTRA IMPACTES

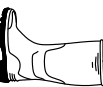


ROBA PER A ELÈCTRICITA



PANTALLA DE PLÀSTIC, amb adaptació al còdex. Vistejador de la vida.

ROBA INDUSTRIAL PER LA RUJIA



EMD SANT MARTÍ DE TORROELLA

stec enginyeria s.l.

JANER 1, 1988 0330 C/ALDEA DE MONTAÑA 4 (03011) Tel: / Fax 93 865 20 32 stec.enginyeria@wanadoo.es

PROJECTE: PROJECTE EXECUTIU D'OBRES PER ARREGLAR EL CANAL DE VILACIARA

EMPLAÇAMENT: Camí de Vilaciana 08250 Sant Martí de Torroella

DE DENOMINACIÓ: FITXES DE SEQUEIRAT Nº 01 E s/e

REFERÈNCIA: 27/5/2023 TITULAR: EMD Sant Martí de Torroella

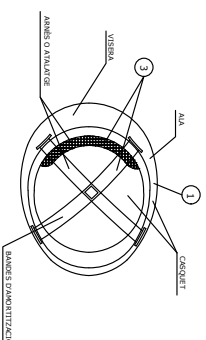
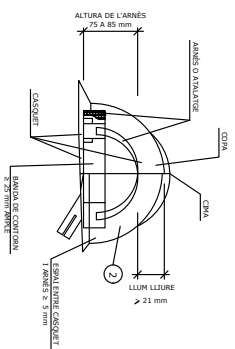
ENGINYER TÈCNIC: Miquel Àngel Gualter Girona Còlegi d'Enginyers Tècnics de l'E.I. 118

USATJES I REVISIÓ:



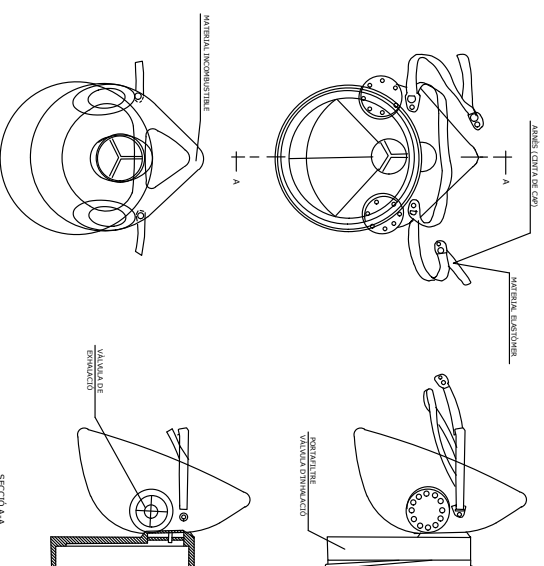
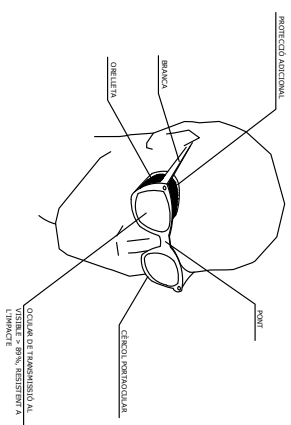
DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 146 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

CASC DE SEGRETAGAT NO METÀL·LIC

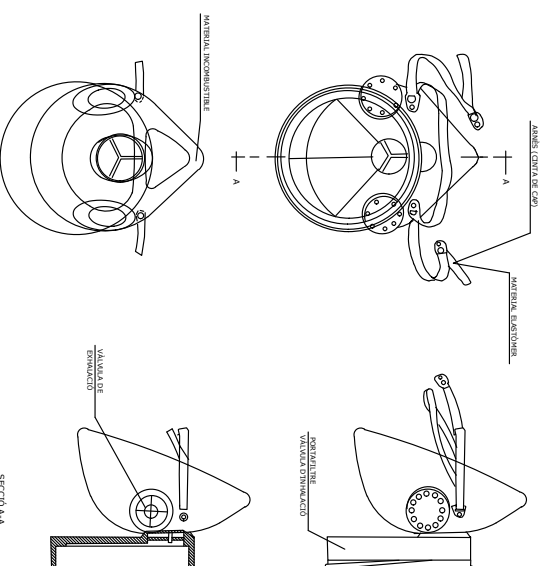


- 1 MATERIAL INCOMBUSTIBLE, RESISTENT A GREIXOS, SALS I AIGUA
- 2 CLASSE N ALLIANT A 1000V. CLASSE E-AT ALLIANT A 25000V.
- 3 MATERIAL NO RÍGID HIDRÒFUG, FÀCIL NETEJA I DESINFECCIÓ

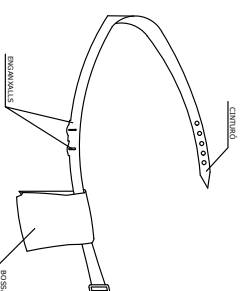
ULLERES DE MUNTURA UNIVERSAL CONTRA IMPACTES I ANTIPOLS



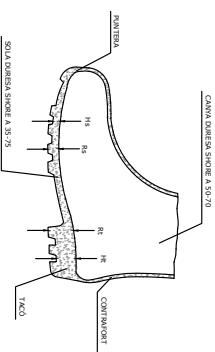
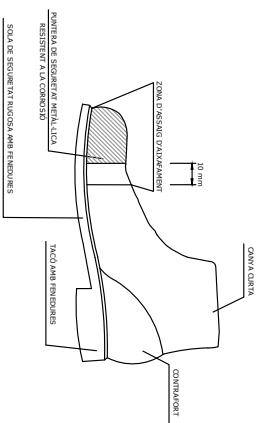
MÀSCARA ANTIPOLS



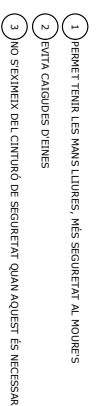
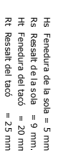
PORTAEINES



BOTA DE SEGRETAT CLASSE III



BOTA IMPERMEABLE A L'AIGUA
I A LA HUMITAT



EMD SANT MARTÍ DE TORROELLA

stec
engineering s.l

Jaume L. nº8 08140 Caldes de Montbui ♦ (Bc)
tel./fax 93 865 20 32 stefan.dinveria@wanadoo.es

Jaume L. nº8 08140 Caldes de Montbui ♦ (Bc)
tel./fax 93 865 20 32 stefan.dinveria@wanadoo.es

PROJECTE EXECUTIU D'OBRAS PER
ARRENUAR EL CAMI DE VILACLAR

EMPLAÇAMENT:

CALHOUN

FITXES DE SEGRETAT

30

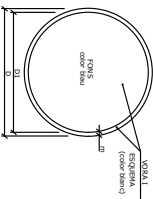
276/5/2023

EMU Sall' Martu de Iorru

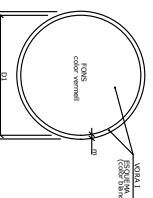
VISAT | REGISTRAR



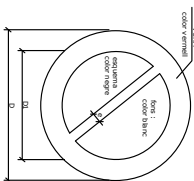
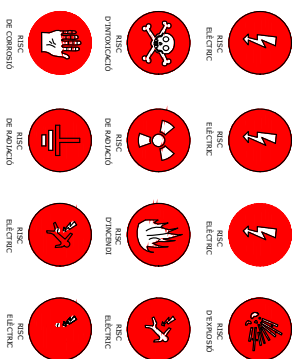
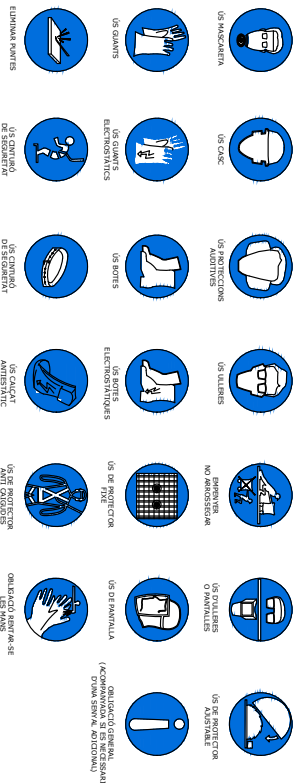
DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 147 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



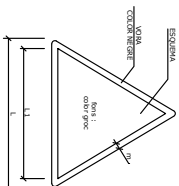
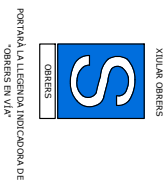
DIMENSIONS EN mm.			
D	D1	m	
504	504	30	
420	376	21	
297	267	15	
210	188	11	
148	132	8	
105	95	5	



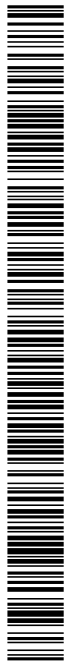
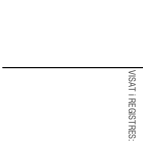
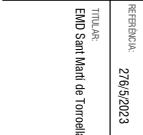
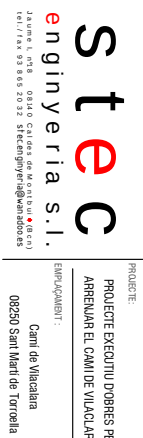
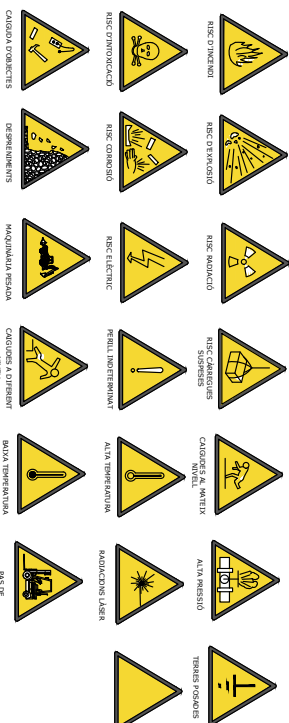
DIMENSIONS EN mm.			
D	D1	m	
504	504	30	
420	376	21	
297	267	15	
210	188	11	
148	132	8	
105	95	5	



DIMENSIONS EN mm.			
D	D1	e	
504	420	44	
420	297	31	
297	210	17	
210	148	11	
148	105	8	
105	74	8	



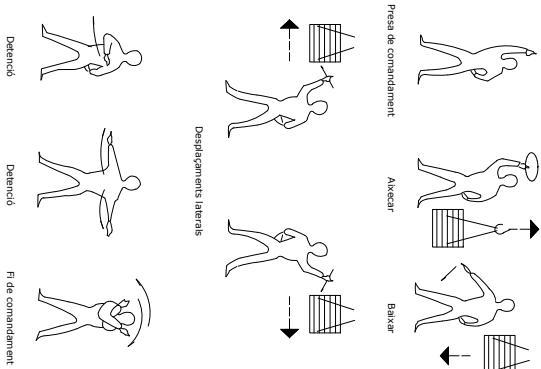
DIMENSIONS EN mm.			
L	L1	m	
504	462	30	
420	348	21	
297	246	15	
210	174	11	
148	122	8	
105	87	5	



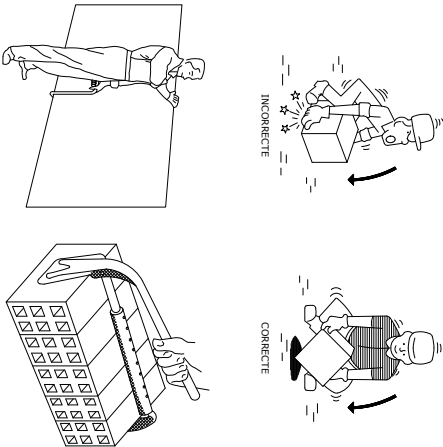
DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 148 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 149 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

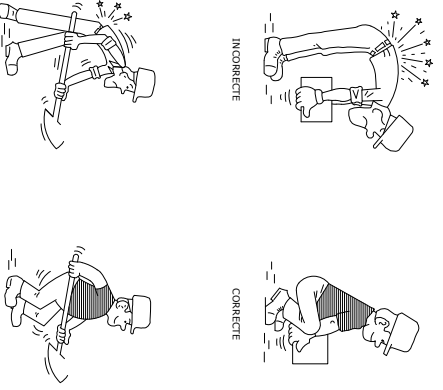
SENYALS DE COMANDAMENT DE GRUA



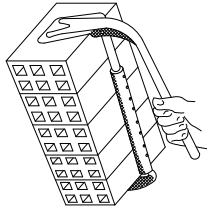
FORMA D'AIXECAR



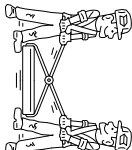
MANIPULACIÓ



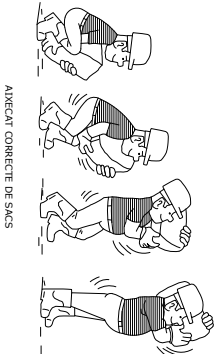
TRANSPORT DE PLAQUES



PINÇAMENTS



PETITS DESPLAÇAMENTS



EMD SANT MARTÍ DE TORROELLA

stec
enginyeria s.l.

JAVIER L. ORT 0330 0 C/JOAN DE MEXICÀ 4 08250 TORROELLA DE MONJOLÍ (BARCELONA)
TEL: 93 855 20 32 STEC.ENGINYERIA@EMD.TORROELLA.CAT

PROJECTE: PROJECTE EXECUTIU D'OBRES PER ARRENNAR EL CANAL DE VILACARA

EMPLAÇAMENT: Camí de Vilacara 08250 Sant Martí de Torroella

DE NOMINACIÓ: FITXES DE SEQUENCIAT

IT Project: BLOC: DINAS Nº 05 E: S/E

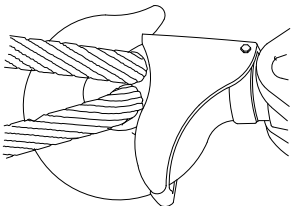
REFERÈNCIA: 27/5/2023
TÍTOL: EMD Sant Martí de Torroella

ENGINYER TÈCNIC: Miquel Àngel Gualera Sureda
Col·legiació: 12345 per 12.11.18

VISAT I REGISTRES:

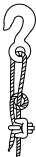
DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 150 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

GANXO AMB TANCA DE SEGURETAT



GASSA AMB GRAPES

ALISTAMENTS DE TITAU



Sistema incorrecte
Cable nu amb punt. Efectiva
50 x 2 mmpt-
Sistema incorrecte
Utilitzar un ganxador per augmentar la resistència
de l'ull i rodó



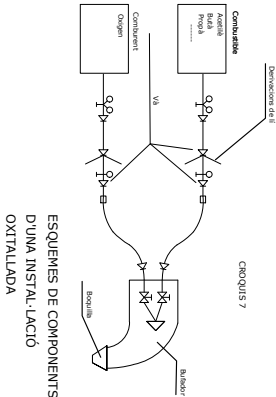
Sistema correcte -
Obtenir el ganxador i fixar al trauc



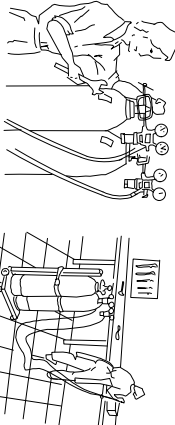
Sistema correcte -
Utilitzar ganxador a l'ajal del trauc

Diàmetre cable	Número de grapes	Distància grapes m/m
6 a 10	2	50
10 a 12	3	75
12 a 16	3	95
16 a 19	4	115
19 a 22	4	135
22 a 25	5	150
25 a 30	5	190
30 a 38	6	230
38 a 45	7	270
45 a 50	8	300

NOTA: Al nombre de grapes indica, amb
afegir-77hi una més



ESQUEMES DE COMPONENTS
D'UNA INSTAL·LACIÓ
OXITALADA



Després de acabar l'obra, assegurar-se de que
totes les connexions estan adequadament establides.

Una vegada acabada l'obra, per comoditat,
tancar el relleu en posició.

DISTÀNCIA
EN TREBALLS D'EXCAVACIÓ
DE GAS I ELÈCTRICITAT

EXCAVACIÓ
ABRIR A 1 m. SOBRE LA CANOVADA.



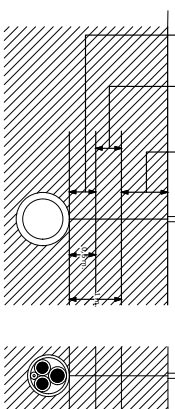
AMB MARTELL PER-
FORADOR, PER
FORAR LA CANOVADA,
SOBRE LA CANOVADA.

EXCAVACIÓ
MANUAL.



PERILL
CANOVADA DE
GAS

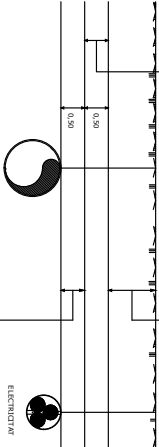
PERILL
CABLES AMB
TENSIÓ



DISTÀNCIA DE SEGURETAT EN EXCAVACIÓ
DE SERVEIS AFECTATS

EXCAVACIÓ AMB MÀQUINA

AMB MARTELL PERFORANTIC
0,50 m.



EXCAVACIÓ MANUAL



s t e c
enginyeria s.l.
JAVIER L. ORTIZ 0380 0 C/JOAN DE MONTOLIU 8 (R.C.)
TEL./FAX 93 885 20 32 316cenginyeria@gmail.com

PROFECTE:
PROJECTE EXECUTIU D'OBRES PER
ARREGLAR EL CAMÍ DE VIL·LAJARA
EQUIPAMENT:
Cami de Vil·labarra
08250 Sant Martí de Torroella

DE NOMINACIÓ:
FITXES DE SEGURETAT
Nº PROJECTE: Nº 06
E/S/E

REFERÈNCIA:
TÍTUL AR:
EMD Sant Martí de Torroella

ENGINYER TÈCNIC:
Miguel Ángel Gálvez Sison
Col·legiació: 12345 per D.L. 118

VISAT I REGISTRES:



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 151 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

ÍNDEX

1. DEFINICIÓ I ABAST DEL PLEC.....	3
1.1. OBJECTE.....	3
1.2. DOCUMENTS QUE DEFINEIXEN L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT	3
1.3. COMPATIBILITAT I RELACIÓ ENTRE ELS ESMENTATS DOCUMENTS	4
2. DEFINICIONS I COMPETÈNCIES DELS AGENTS DEL FET CONSTRUCTIU	5
2.1. PROMOTOR	6
2.2. COORDINADOR DE SEGURETAT I SALUT	6
2.3. PROJECTISTA	8
2.4. DIRECTOR D'OBRA	9
2.5. CONTRACTISTA O CONSTRUCTOR (EMPRESARI PRINCIPAL) I SUBCONTRACTISTES	10
2.6. TREBALLADORS AUTÒNOMS.....	14
2.7. TREBALLADORS.....	15
3. DOCUMENTACIÓ PREVENTIVA DE CARÀCTER CONTRACTUAL	15
3.1. INTERPRETACIÓ DELS DOCUMENTS VINCULANTS EN MATÈRIA DE SEGURETAT I SALUT	15
3.2. VIGÈNCIA DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT	16
3.3. PLA DE SEGURETAT I SALUT DEL CONTRACTISTA.....	17
3.4. EL "LLIBRE D'INCIDÈNCIES"	23
3.5. CARÀCTER VINCULANT DEL CONTRACTE O DOCUMENT DEL "CONVENI DE PREVENCIÓ I COORDINACIÓ" I DOCUMENTACIÓ CONTRACTUAL ANNEXA EN MATÈRIA DE SEGURETAT	23
4. NORMATIVA LEGAL D'APLICACIÓ.....	24
4.1. TEXTOS GENERALS.....	24
4.2. CONDICIONS AMBIENTALS	27
4.3. INCENDIS	28
4.4. INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES.....	29
4.5. EQUIPS I MAQUINÀRIA	30
4.6. EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL.....	32
4.7. SENYALITZACIÓ	32
4.8. DIVERSOS	32
5. CONDICIONS ECONÒMIQUES.....	33
5.1. CRITERIS D'APLICACIÓ	33

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 152 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

5.2.	CERTIFICACIÓ DEL PRESSUPOST DEL PLA DE SEGURETAT I SALUT	34
5.3.	REVISIÓ DE PREUS DEL PLA DE SEGURETAT I SALUT.....	34
5.4.	PENALITZACIONS PER INCOMPLIMENT EN MATÈRIA DE SEGURETAT	34
6.	CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS DE SEGURETAT	35
6.1.	PREVISIONS DEL CONTRACTISTA A L'APLICACIÓ DE LES TÈCNIQUES DE SEGURETAT	35
☐	Tècniques analítiques de seguretat.....	35
☐	Tècniques operatives de seguretat.....	36
6.2.	CONDICIONS TÈCNIQUES DEL CONTROL DE QUALITAT DE LA PREVENCIÓ	37
6.3.	CONDICIONS TÈCNIQUES DELS ÒRGANS DE L'EMPRESA CONTRACTISTA COMPETENTS EN MATÈRIA DE SEGURETAT I SALUT.....	37
6.4.	OBLIGACIONS DE L'EMPRESA CONTRACTISTA COMPETENT EN MATÈRIA DE MEDICINA DEL TREBALL	38
6.5.	COMPETÈNCIES DELS COL·LABORADORS PREVENCIONISTES A L'OBRA.....	39
6.6.	COMPETÈNCIES DE FORMACIÓ EN SEGURETAT A L'OBRA	39
7.	PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES ESPECÍFIQUES DE SEGURETAT DELS EQUIPS, MÀQUINES I/O MÀQUINES-FERRAMENTES	40
7.1.	DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS EQUIPS, MÀQUINES I/O MÀQUINES- FERRAMENTES	40
☐	Definició.....	40
☐	Característiques.....	40
7.2.	CONDICIONS D'ELECCIÓ, UTILITZACIÓ, EMMAGATZEMATGE I MANTENIMENT DELS EQUIPS, MÀQUINES I/O MÀQUINES-FERRAMENTES	41
☐	Elecció d'un Equip	41
☐	Condicions d'utilització dels Equips, Màquines i/o Màquines ferramentes.....	41
☐	Emmagatzematge i manteniment.....	41
7.3.	NORMATIVA APLICABLE	41
☐	Directives comunitàries relatives a la seguretat de les màquines, transposicions i dates d'entrada en vigor.....	41
☐	Normativa d'aplicació restringida.....	44

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 153 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

PLEC

1. DEFINICIÓ I ABAST DEL PLEC

1.1. OBJECTE

Aquest Plec de Condicions de l'Estudi de Seguretat i Salut comprèn el conjunt d'especificacions que hauran d'acomplir tant el Pla de Seguretat i Salut del Contractista com a document de Gestió Preventiva (Planificació, Organització, Execució i Control) de l'obra, les diferents proteccions a emprar per la reducció dels riscos (Mitjans Auxiliars d'Utilitat Preventiva, Sistemes de Protecció Col·lectiva, Equips de Protecció Individual), Implantacions provisionals per a la Salubritat i Confort dels treballadors, així com les tècniques de la seva implementació a l'obra i les que hauran de manar l'execució de qualsevol tipus d'instal·lacions i d'obres accessorïes. Per a qualsevol tipus d'especificació no inclosa en aquest Plec, es tindran en compte les condicions tècniques que es derivin d'entendre com a normes d'aplicació:

- Tots aquells continguts al:
 - Plec General de Condicions Tècniques de l'Edificació", confeccionat pel Centre Experimental d'Arquitectura, aprovat pel Consell Superior de Col·legis d'Arquitectes i adaptat a les seves obres per la "Direcció General d'Arquitectura". (cas d'Edificació)
 - "Plec de Clàusules Administratives Generals, per a la Contractació d'Obres de l'Estat" i adaptat a les seves obres per la "Direcció de Política Territorial i Obres Públiques". (cas d'Obra Pública)
- b) Les contingudes al Reglament General de Contractació de l'Estat, Normes Tecnològiques de l'Edificació publicades pel "Ministerio de la Vivienda" i posteriorment pel "Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo".
- c) La normativa legislativa vigent d'obligat compliment i les condicionades per les companyies subministradores de serveis públics, totes elles al moment de l'oferta.

1.2. DOCUMENTS QUE DEFINEIXEN L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

Segons la normativa legal vigent, Art. 5, 2 del R.D. 1627/1997, de 24 d'octubre sobre "DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I DE SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ", l'Estudi de Seguretat haurà de formar part del Projecte d'Execució d'Obra o, al seu defecte, del Projecte d'Obra, havent de ser coherent amb el contingut del mateix i recollir les mesures preventives adequades als riscos que comporta la realització de l'obra, contenint com a mínim els següents documents:

Memòria: Descriptiva dels procediments, equips tècnics i medis auxiliars que hagin d'utilitzar-se o que la seva utilització es

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 154 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

pugui preveure; identificació dels riscos laborals que puguin ser evitats, indicant a l'efecte les mesures tècniques necessàries per fer-ho; relació dels riscos laborals que no es puguin eliminar conforme als assenyalats anteriorment, especificant les mesures preventives i proteccions tècniques tendents a controlar i reduir els esmentats riscos i valorant la seva eficàcia, en especial quan es proposin mesures alternatives.

Plec: De condicions particulars en el que es tindran en compte les normes legals i reglamentaries aplicables a les especificacions tècniques pròpies de l'obra que es tracti, així com les prescripcions que s'hauran de complir en relació amb les característiques, l'ús i la conservació de les màquines, utensilis, eines, sistemes i equips preventius.

Plànols: On es desenvolupen els gràfics i esquemes necessaris per la millor definició i comprensió de les mesures preventives definides a la Memòria, amb expressió de les especificacions tècniques necessàries.

Amidaments: De totes les unitats o elements de seguretat i salut al treball que hagin estat definits o projectats.

Pressupost: Quantificació del conjunt de despeses previstes per l'aplicació i execució de l'Estudi de Seguretat i Salut.

1.3. COMPATIBILITAT I RELACIÓ ENTRE ELS ESMENTATS DOCUMENTS

L'estudi de Seguretat i Salut forma part del Projecte d'Execució d'obra, o en el seu cas, del Projecte d'Obra, havent de ser cadascun dels documents que l'integren, coherents amb el contingut del Projecte, i recollir les mesures preventives, de caràcter pal·liatiu, adequades als riscos, no eliminats o reduïts a la fase de disseny, que comporti la realització de l'obra, en els terminis i circumstàncies socio-tècniques on la mateixa es tingui que materialitzar.

El Plec de Condicions Particulars, els Plànols i Pressupost de l'Estudi de Seguretat i Salut són documents contractuals, que restaran incorporats al Contracte i, per tant, són d'obligat compliment, llevat modificacions degudament autoritzades.

La resta de Documents o dades de l'Estudi de Seguretat i Salut són informatius, i estan constituïts per la Memòria Descriptiva, amb tots els seus Annexos, els Detalls Gràfics d'interpretació, els Amidaments i els Pressupostos Parcial.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 155 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

Els esmentats documents informatius representen només una opinió fonamentada de l'Autor de l'Estudi de Seguretat i Salut, sense que això suposi que es responsabilitzi de la certesa de les dades que se subministren. Aquestes dades han de considerar-se, tant sols, com a complement d'informació que el Contractista ha d'adquirir directament i amb els seus propis mitjans.

Només els documents contractuals, constitueixen la base del Contracte; per tant el Contractista no podrà al·legar, ni introduir al seu Pla de Seguretat i Salut, cap modificació de les condicions del Contracte en base a les dades contingudes als documents informatius, llevat que aquestes dades apareguin a algun document contractual.

El Contractista serà, doncs, responsable de les errades que puguin derivar-se de no obtenir la suficient informació directa, que rectifiqui o ratifiqui la continguda als documents informatius de l'Estudi de Seguretat i Salut.

Si hi hagués contradicció entre els Plànols i les Prescripcions Tècniques Particulars, en cas d'incloure's aquestes com a document que complementi el Plec de Condicions Generals del Projecte, té prevalença el que s'ha prescrit en les Prescripcions Tècniques Particulars. En qualsevol cas, ambdós documents tenen prevalença sobre les Prescripcions Tècniques Generals.

El que s'ha esmentat al Plec de condicions i només als Plànols, o viceversa, haurà de ser executat com si hagués estat exposat a ambdós documents, sempre que, a criteri de l'Autor de l'Estudi de Seguretat i Salut, quedin suficientment definides les unitats de Seguretat i Salut corresponent, i aquestes tinguin preu al Contracte.

2. DEFINICIONS I COMPETÈNCIES DELS AGENTS DEL FET CONSTRUCTIU

Dins l'àmbit de la respectiva capacitat de decisió cadascun dels actors del fet constructiu, estan obligats a prendre decisions ajustant-se als Principis Generals de l'Acció Preventiva (Art. 15 a la L. 31/1995) :

- Evitar els riscos.
- Avaluar els riscos que no es poden evitar.
- Combatre els riscos en el seu origen.
- Adaptar la feina a la persona, en particular al que fa referència a la concepció dels llocs de treball, com també a l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, amb l'objectiu específic d'atenuar la feina monòtona i repetitiva i de reduir-ne els efectes a la salut.
- Tenir en compte l'evolució de la tècnica.
- Substituir el que sigui perillós pel que comporti poc perill o no en comporti cap.
- Planificar la prevenció, amb la recerca d'un conjunt coherent que hi integri la tècnica, l'organització de la feina, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals al treball.
- Adoptar mesures que donin prioritat a la protecció col·lectiva respecte de la individual.
- Facilitar les corresponents instruccions als treballadors.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 156 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

2.1. PROMOTOR

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, serà considerat Promotor qualsevol persona, física o jurídica, pública o privada, que, individual o col·lectivament, decideixi, impulsi, programi i financi, amb recursos propis o aliens, les obres de construcció per sí mateix, o per la seva posterior alienació, lliurament o cessió a tercers sota qualsevol títol.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Promotor:

- Designar al tècnic competent per la Coordinació de Seguretat i Salut en fase de Projecte, quan sigui necessari o es cregui convenient.
- Designar en fase de Projecte, la redacció de l'Estudi de Seguretat, facilitant al Projectista i al Coordinador respectivament, la documentació i informació prèvia necessària per l'elaboració del Projecte i redacció de l'Estudi de Seguretat i Salut, així com autoritzar als mateixos les modificacions pertinents.
- Facilitar que el Coordinador de Seguretat i Salut en la fase de projecte intervingui en totes les fases d'elaboració del projecte i de preparació de l'obra.
- Designar el Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'Obra per l'aprovació del Pla de Seguretat i Salut, aportat pel contractista amb antelació a l'inici de les obres, el qual Coordinarà la Seguretat i Salut en fase d'execució material de les mateixes.
- La designació dels Coordinadors en matèria de Seguretat i Salut no eximeix al Promotor de les seves responsabilitats.
- Obtenir les preceptives llicències i autoritzacions administratives.
- El Promotor es responsabilitza que tots els agents del fet constructiu tinguin en compte les observacions del Coordinador de Seguretat i Salut, degudament justificades, o bé proposin unes mesures d'una eficàcia, pel cap baix, equivalents.

2.2. COORDINADOR DE SEGURETAT I SALUT

El Coordinador de Seguretat i Salut serà als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, qualsevol persona física legalment habilitada pels seus coneixements específics i que compti amb titulació acadèmica en Construcció.

És designat pel Promotor en qualitat de Coordinador de Seguretat: a) En fase de concepció, estudi i elaboració del Projecte o b) Durant l'Execució de l'obra.

El Coordinador de Seguretat i Salut i Salut forma part de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa/Direcció d'Execució.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Coordinador de Seguretat del Projecte:

El Coordinador de Seguretat i Salut en fase de projecte, és designat pel Promotor quan en l'elaboració del projecte d'obra intervinguin varis projectistes.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 157 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

Les funcions del Coordinador en matèria de Seguretat i Salut durant l'elaboració del projecte, segons el R.D. 1627/1997, són les següents:

- a. Vetllar per a què en fase de concepció, estudi i elaboració del Projecte, el Projectista tingui en consideració els "Principis Generals de la Prevenció en matèria de Seguretat i Salut" (Art. 15 a la L.31/1995), i en particular:
- b. Prendre les decisions constructives, tècniques i d'organització amb la finalitat de planificar les diferents feines o fases de treball que es desenvolupin simultània o successivament.
- c. Estimar la duració requerida per l'execució de les diferents feines o fases de treball.
- d. Traslladar al Projectista tota la informació preventiva necessària que li cal per integrar la Seguretat i Salut a les diferents fases de concepció, estudi i elaboració del projecte d'obra. Tenir en compte, cada vegada que sigui necessari, qualsevol estudi de seguretat i salut o estudi bàsic, així com les previsions i informacions útils per efectuar al seu dia, amb les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors (manteniment).
- e. Coordinar l'aplicació del que es disposa en els punts anteriors i redactar o fer redactar l'Estudi de Seguretat i Salut.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Coordinador de Seguretat i Salut d'Obra:

El Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'execució d'obra, és designat pel Promotor en tots aquells casos en què intervé més d'una empresa i treballadors autònoms o diversos treballadors autònoms.

Les funcions del Coordinador en matèria de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, segons el R.D. 1627/1997, són les següents:

- Coordinar l'aplicació dels Principis Generals de l'Acció Preventiva (Art. 15 L. 31/1995) :
 - En el moment de prendre les decisions tècniques i d'organització amb el fi de planificar les diferents tasques o fases de treball que s'hagin de desenvolupar simultània o successivament.
 - En l'estimació de la durada requerida per a l'execució d'aquests treballs o fases de treball.
- Coordinar les activitats de l'obra per garantir que els Contractistes, i, si n'hi ha dels Subcontractistes i els treballadors autònoms, apliquin de manera coherent i responsable els Principis de l'Acció Preventiva que recull l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals (L.31/1995 de 8 de novembre) durant l'execució de l'obra i, en particular, en les tasques o activitats al què es refereix l'article 10 del R.D. 1627/1997 de 24 d'octubre sobre Disposicions

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 158 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

mínimes de Seguretat i Salut a les obres de construcció:

- 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 posta en servei i el control periòdic de les instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, a fi de corregir els defectes que pugin afectar a la seguretat i la salut dels treballadors.
- La delimitació i el condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries o substàncies perilloses.
- La recollida dels materials perillosos utilitzats.
- L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació dels residus i deixalles.
- L'adaptació, d'acord amb l'evolució de l'obra, del període de temps efectiu que haurà de dedicar-se als diferents treballs o fases de treball.
- La informació i coordinació entre els contractistes, subcontractistes i treballadors autònoms.
- Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol tipus de treball o activitat que es realitzi en l'obra o a prop del lloc de l'obra.
- Aprovar el Pla de Seguretat i Salut (PSS) elaborat pel contractista i, si s'escau, les modificacions que s'hi haguessin introduït. La Direcció Facultativa prendrà aquesta funció quan no calgui la designació de Coordinador.
- Organitzar la coordinació d'activitats empresarials prevista en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
- Coordinar les accions i funcions de control de l'aplicació correcta dels mètodes de treball.
- Adoptar les mesures necessàries perquè només puguin accedir a l'obra les persones autoritzades.

El Coordinador de Seguretat i Salut en la fase d'execució de l'obra respondrà davant del Promotor, del compliment de la seva funció com staff assessor especialitzat en Prevenció de la Sinistralitat Laboral, en col·laboració estricta amb els diferents agents que intervinguin a l'execució material de l'obra. Qualsevol divergència serà presentada al Promotor com a màxim patró i responsable de la gestió constructiva de la promoció de l'obra, a fi que aquest prengui, en funció de la seva autoritat, la decisió executiva que calgui.

Les responsabilitats del Coordinador no eximiran de les seves responsabilitats al Promotor, Fabricants i Subministradors d'equips, eines i mitjans auxiliars, Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, Contractistes, Subcontractistes, treballadors autònoms i treballadors.

2.3. PROJECTISTA

És el tècnic habilitat professionalment que, per encàrrec del Promotor i amb subjecció a la normativa tècnica i urbanística corresponent, redacta el Projecte.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 159 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

Podran redactar projectes parcials del Projecte, o parts que el complementin, altres tècnics, de forma coordinada amb l'autor d'aquest, contant en aquest cas, amb la col·laboració del Coordinador de Seguretat i Salut designat pel Promotor.

Quan el Projecte es desenvolupa o completa mitjançant projectes parcials o d'altres documents tècnics, cada projectista assumeix la titularitat del seu projecte.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Projectista:

1. Tenir en consideració els suggeriments del Coordinador de Seguretat i Salut en fase de Projecte per integrar els Principis de l'Acció Preventiva (Art. 15 L. 31/1995), prendre les decisions constructives, tècniques i d'organització que puguin afectar a la planificació dels treballs o fases de treball durant l'execució de les obres.
2. Acordar, en el seu cas, amb el promotor la contractació de col·laboracions parcials.

2.4. DIRECTOR D'OBRA

És el tècnic habilitat professionalment que, formant part de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, dirigeix el desenvolupament de l'obra en els aspectes tècnics, estètics, urbanístics i mediambientals, de conformitat amb el Projecte que el defineix, la llicència constructiva i d'altres autoritzacions preceptives i les condicions del contracte, amb l'objecte d'assegurar l'adequació al fi proposat. En el cas que el Director d'Obra dirigeixi a més a més l'execució material de la mateixa, assumirà la funció tècnica de la seva realització i del control qualitatiu i quantitatiu de l'obra executada i de la seva qualitat.

Podran dirigir les obres dels projectes parcials altres tècnics, sota la coordinació del Director d'Obra, contant amb la col·laboració del Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'Obra, nomenat pel Promotor.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Director d'Obra:

- Verificar el replanteig, l'adequació dels fonaments, estabilitat dels terrenys i de l'estructura projectada a les característiques geotècniques del terreny.
- Si dirigeix l'execució material de l'obra, verificar la recepció d'obra dels productes de construcció, ordenant la realització dels assaigs i proves precises; comprovar els nivells, desploms, influència de les condicions ambientals en la realització dels treballs, els materials, la correcta execució i disposició dels elements constructius, de les instal·lacions i dels Medis Auxiliars d'Utilitat Preventiva i la Senyalització, d'acord amb el Projecte i l'Estudi de Seguretat i Salut.
- Resoldre les contingències que es produeixin a l'obra i consignar en el Llibre d'Ordres i Assistència les instruccions necessàries per la correcta interpretació del Projecte i dels Medis Auxiliars d'Utilitat Preventiva i solucions de Seguretat i Salut Integrada previstes en el mateix.
- Elaborar a requeriment del Coordinador de Seguretat i Salut o amb la

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 160 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

seva conformitat, eventuais modificacions del projecte, que vinguin exigides per la marxa de l'obra i que puguin afectar a la Seguretat i Salut dels treballs, sempre que les mateixes s'adeqüin a les disposicions normatives contemplades a la redacció del Projecte i del seu Estudi de Seguretat i Salut.

- Subscriure l'Acta de Replanteig o començament de l'obra, confrontant prèviament amb el Coordinador de Seguretat i Salut l'existència prèvia de l'Acta d'Aprovació del Pla de Seguretat i Salut del contractista.
- Certificar el final d'obra, simultàniament amb el Coordinador de Seguretat, amb els visats que siguin preceptius.
- Conformar les certificacions parcials i la liquidació final de les unitats d'obra i de Seguretat i Salut executades, simultàniament amb el Coordinador de Seguretat.
- Les instruccions i ordres que doni la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, seran normalment verbals, tenint força per obligar a tots els efectes. Els desviaments respecte al compliment del Pla de Seguretat i Salut, s'anotaran pel Coordinador al Llibre d'incidències
- Elaborar i subscriure conjuntament amb el Coordinador de Seguretat, la Memòria de Seguretat i Salut de l'obra finalitzada, per lliurar-la al promotor, amb els visats que foren perceptius.

2.5. CONTRACTISTA O CONSTRUCTOR (EMPRESARI PRINCIPAL) I SUBCONTRACTISTES

Definició de Contractista:

És qualsevol persona, física o jurídica, que individual o col·lectivament, assumeix contractualment davant el Promotor, el compromís d'executar, en condicions de solvència i Seguretat, amb medis humans i materials, propis o aliens, les obres o part de les mateixes amb subjecció al contracte, al Projecte i el seu Estudi de Seguretat i Salut.

Definició de Subcontractista:

És qualsevol persona física o jurídica que assumeix contractualment davant el contractista, empresari principal, el compromís de realitzar determinades parts o instal·lacions de l'obra, amb subjecció al contracte, al Projecte i al Pla de Seguretat, del Contractista, pel que es regeix la seva execució.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Contractista i/o

Subcontractista:

- El Contractista haurà d'executar l'obra amb subjecció al Projecte, directrius de l'Estudi i compromisos del Pla de Seguretat i Salut, a la legislació aplicable i a les instruccions del Director d'Obra, i del Coordinador de Seguretat i Salut, amb la finalitat de dur a terme les condicions preventives de la sinistralitat laboral i l'assegurament de la qualitat, compromeses en el Pla de Seguretat i Salut i exigides en el Projecte
- Tenir acreditació empresarial i la solvència i capacitat tècnica,

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 161 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

professional i econòmica que l'habiliti per al compliment de les condicions exigibles per actuar com constructor (i/o subcontractista, en el seu cas), en condicions de Seguretat i Salut.

- Designar al Cap d'Obra que assumirà la representació tècnica del Constructor (i/o Subcontractista, en el seu cas), a l'obra i que per la seva titulació o experiència haurà de tenir la capacitat adequada d'acord amb les característiques i complexitat de l'obra.
- Assignar a l'obra els medis humans i materials que la seva importància ho requereixi.
- Formalitzar les subcontractacions de determinades parts o instal·lacions de l'obra dins dels límits establerts en el Contracte.
- Redactar i signar el Pla de Seguretat i Salut que desenvolupi l'Estudi de Seguretat i Salut del Projecte. El Subcontractista podrà incorporar els suggeriments de millora corresponents a la seva especialització, en el Pla de Seguretat i Salut del Contractista i presentar-los a l'aprovació del Coordinador de Seguretat.
- El representant legal del Contractista signarà l'Acta d'Aprovació del Pla de Seguretat i Salut conjuntament amb el Coordinador de Seguretat.
- Signar l'Acta de Replanteig o començament i l'Acta de Recepció de l'obra.
- Aplicarà els Principis de l'Acció Preventiva que recull l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, en particular, en desenvolupar les tasques o activitats indicades en l'esmentat article 10 del R.D. 1627/1997:
- Complir i fer complir al seu personal allò establert en el Pla de Seguretat i Salut (PSS).
- Complir la normativa en matèria de prevenció de riscos laborals, tenint en compte, si s'escau, les obligacions que fan referència a la coordinació d'activitats empresarials previstes en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, i en conseqüència complir el R.D.171/2004, i també complir les disposicions mínimes establertes en l'annex IV del R.D. 1627/1997, durant l'execució de l'obra.
- Informar i facilitar les instruccions adequades als treballadors autònoms sobre totes les mesures que s'hagin d'adoptar pel que fa a la seguretat i salut a l'obra.
- Atendre les indicacions i complir les instruccions del Coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra, i si és el cas, de la Direcció Facultativa.
- Els Contractistes i Subcontractistes seran responsables de l'execució correcta de les mesures preventives fixades en el Pla de Seguretat i Salut (PSS) en relació amb les obligacions que corresponen directament a ells o, si escau, als treballadors autònoms que hagin contractat.
- A més, els Contractistes i Subcontractistes respondran solidàriament de les conseqüències que es derivin de l'incompliment de les mesures previstes al Pla, als termes de l'apartat 2 de l'article 42 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
- El Contractista principal haurà de vigilar el compliment de la normativa de prevenció de riscos laborals per part de les empreses Subcontractistes.
- Abans de l'inici de l'activitat a l'obra, el Contractista principal exigirà als Subcontractistes que acreditin per escrit que han realitzat, per als treballs a realitzar, l'avaluació de riscos i la planificació de la seva activitat preventiva. Així mateix, el Contractista principal exigirà als Subcontractistes

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 162 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

que acreditin per escrit que han complert les seves obligacions en matèria d'informació i formació respecte als treballadors que hagin de prestar servei a l'obra.

- El Contractista principal haurà de comprovar que els Subcontractistes que concorren a l'obra han establert entre ells els medis necessaris de coordinació.
- Les responsabilitats del Coordinador, de la Direcció Facultativa i del Promotor no eximiran de les seves responsabilitats als Contractistes i al Subcontractistes.
- El Constructor serà responsable de la correcta execució dels treballs mitjançant l'aplicació de Procediments i Mètodes de Treball intrínsecament segurs (SEGURETAT INTEGRADA), per assegurar la integritat de les persones, els materials i els mitjans auxiliars fets servir a l'obra.
- El Contractista principal facilitarà per escrit a l'inici de l'obra, el nom del Director Tècnic, que serà creditor de la conformitat del Coordinador i de la Direcció Facultativa. El Director Tècnic podrà exercir simultàniament el càrrec de Cap d'Obra, o bé, delegarà l'esmentada funció a altre tècnic, Cap d'Obra, amb coneixements contrastats i suficients de construcció a peu d'obra. El Director Tècnic, o en absència el Cap d'Obra o l'Encarregat General, ostentaran successivament la prelació de representació del Contractista a l'obra.
- El representant del Contractista a l'obra, assumirà la responsabilitat de l'execució de les activitats preventives incloses al present Plec i el seu nom figurarà al Llibre d'Incidències.
- Serà responsabilitat del Contractista i del Director Tècnic, o del Cap d'Obra i/o Encarregat en el seu cas, l'incompliment de les mesures preventives, a l'obra i entorn material, de conformitat a la normativa legal vigent.
- El Contractista també serà responsable de la realització del Pla de Seguretat i Salut (PSS), així com de l'específica vigilància i supervisió de seguretat, tant del personal propi com subcontractat, així com de facilitar les mesures sanitàries de caràcter preventiu laboral, formació, informació i capacitat del personal, conservació i reposició dels elements de protecció personal dels treballadors, càlcul i dimensions dels Sistemes de Proteccions Col·lectives i en especial, les baranes i passarel·les, condemna de forats verticals i horitzontals susceptibles de permetre la caiguda de persones o objectes, característiques de les escales i estabilitat dels esglaons i recolzadors, ordre i neteja de les zones de treball, enllumenat i ventilació dels llocs de treball, bastides, apuntalaments, encofrats i estintolaments, aplecs i emmagatzematges de materials, ordre d'execució dels treballs constructius, seguretat de les màquines, grues, aparells d'elevació, mesures auxiliars i equips de treball en general, distància i localització d'estesa i canalitzacions de les companyies subministradores, així com qualsevol altre mesura de caràcter general i d'obligat compliment, segons la normativa legal vigent i els costums del sector i que pugui afectar a aquest centre de treball.
- El Director Tècnic (o el Cap d'Obra), visitaran l'obra com a mínim amb una cadència diària i hauran de donar les instruccions pertinents a l'Encarregat General, que haurà de ser una persona de provada capacitat pel càrrec, haurà d'estar present a l'obra durant la realització de tot el treball que s'executi. Sempre que sigui preceptiu i no existeixi altra designada a l'efecte, s'entendrà que l'Encarregat General és al mateix temps el Supervisor General de Seguretat i Salut del Centre de Treball per part del Contractista, amb independència de qualsevol altre requisit formal.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 163 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

- L'acceptació expressa o tàcita del Contractista pressuposa que aquest ha reconegut l'emplaçament del terreny, les comunicacions, accessos, afectació de serveis, característiques del terreny, mides de seguretats necessàries, etc. i no podrà al·legar en el futur ignorància d'aquestes circumstàncies.
- El Contractista haurà de disposar de les pòlisses d'assegurança necessària per a cobrir les responsabilitats que puguin esdevenir per motius de l'obra i el seu entorn, i serà responsable dels danys i perjudicis directes o indirectes que pugui ocasionar a tercers, tant per omissió com per negligència, imprudència o imperícia professional, del personal al seu càrrec, així com del Subcontractistes, industrials i/o treballadors autònoms que intervinguin a l'obra.
- Les instruccions i ordres que doni la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, seran normalment verbals, tenint força per obligar a tots els efectes. Els desviaments respecte al compliment del Pla de Seguretat i Salut, s'anotaran pel Coordinador al Llibre d'Incidències.
 - En cas d'incompliment reiterat dels compromisos del Pla de Seguretat i Salut (PSS), el Coordinador i Tècnics de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, Constructor, Director Tècnic, Cap d'Obra, Encarregat, Supervisor de Seguretat, Delegat Sindical de Prevenció o els representants del Servei de Prevenció (propri o concertat) del Contractista i/o Subcontractistes, tenen el dret a fer constar al Llibre d'Incidències, tot allò que consideri d'interès per a reconduir la situació als àmbits previstos al Pla de Seguretat i Salut de l'obra.
- Les condicions de seguretat i salut del personal, dins de l'obra i els seus desplaçaments a/o des del seu domicili particular, seran responsabilitat dels Contractistes i/o Subcontractistes així com dels propis treballadors Autònoms.
- També serà responsabilitat del Contractista, el tancament perimetral del recinte de l'obra i protecció de la mateixa, el control i reglament intern de policia a l'entrada, per a evitar la intromissió incontrolada de tercers aliens i curiosos, la protecció d'accessos i l'organització de zones de pas amb destinació als visitants de les oficines d'obra.
- El Contractista haurà de disposar d'un senzill, però efectiu, Pla d'Emergència per a l'obra, en previsió d'incendis, pluges, glaçades, vent, etc. que puguin posar en situació de risc al personal d'obra, a tercers o als medis e instal·lacions de la pròpia obra o limítrofs.
- El Contractista i/o Subcontractistes tenen absolutament prohibit l'ús d'explosius sense autorització escrita de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa.
- La utilització de grues, elevadors o d'altres màquines especials, es realitzarà per operaris especialitzats i posseïdors del carnet de grua torre, del títol d'operador de grua mòbil i en altres casos l'acreditació que correspongui, sota la supervisió d'un tècnic especialitzat i competent a càrrec del Contractista. El Coordinador rebrà una còpia de cada títol d'habilitació signat per l'operador de la màquina i del responsable tècnic que autoritza l'habilitació avalant-hi la idoneïtat d'aquell per a realitzar la seva feina, en aquesta obra en concret.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 164 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

- Tot operador de grua mòbil haurà d'estar en possessió del carnet de gruista segons l'Instrucció Tècnica Complementaria "MIE-AEM-4" aprovada per RD 837/2003 expedit pel òrgan competent o en el seu defecte certificat de formació com a operador de grua de l'Institut Gaudí de la Construcció o entitat similar; tot ell per garantir el total coneixement dels equips de treballs de forma que es pugui garantir el màxim de seguretat a les tasques a desenvolupar.
- El delegat del contractista haurà de certificar que tot operador de grua mòbil es troba en possessió del carnet de gruista segons especificacions del paràgraf anterior, així mateix haurà de certificar que totes les grues mòbils que s'utilitzin a l'obra compleixen totes i cadascunes de l'especificacions establertes a l'ITC "MIE-AEM-4".

2.6. TREBALLADORS AUTÒNOMS

Persona física diferent al Contractista i/o Subcontractista que realitzarà de forma personal i directa una activitat professional, sense cap subjecció a un contracte de treball, i que assumeix contractualment davant el Promotor, el Contractista o el Subcontractista el compromís de realitzar determinades parts o instal·lacions de l'obra.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Treballador Autònom:

- Aplicar els Principis de l'Acció Preventiva que es recullen en l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, en particular, en desenvolupar les tasques o activitats indicades en l'article 10 del R.D. 1627/1997.
- Complir les disposicions mínimes de seguretat i salut, que estableix l'annex IV del R.D. 1627/1997, durant l'execució de l'obra.
- Complir les obligacions en matèria de prevenció de riscos que estableix pels treballadors l'article 29, 1,2, de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
- Ajustar la seva actuació en l'obra conforme als deures de coordinació d'activitats empresarials establerts en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, participant, en particular, en qualsevol mesura d'actuació coordinada que s'hagi establert.
- Utilitzar els equips de treball d'acord amb allò disposat en el R.D. 1215/1997, de 18 de juliol, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització dels equips de treball per part dels treballadors.
- Escollir i utilitzar els equips de protecció individual, segons preveu el R.D. 773/1997, de 30 de maig, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut relativa a la utilització dels equips de protecció individual per part dels treballadors.
- Atendre les indicacions i complir les instruccions del Coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'execució de l'obra i de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, si n'hi ha.
- Els treballadors autònoms hauran de complir allò establert en el Pla de Seguretat i Salut (PSS):
 - La maquinària, els aparells i les eines que s'utilitzen a l'obra, han de respondre a les prescripcions de seguretat i salut, equivalents i pròpies, dels equipaments de treball que l'empresari Contractista posa a disposició dels seus treballadors.
 - Els autònoms i els empresaris que exerceixen personalment una activitat a l'obra, han d'utilitzar equipament de protecció individual apropiat, i

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 165 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

respectar el manteniment en condicions d'eficàcia dels diferents sistemes de protecció col·lectiva instal·lats a l'obra, segons el risc que s'ha de prevenir i l'entorn del treball.

2.7. TREBALLADORS

Persona física diferent al Contractista, Subcontractista i/o Treballador Autònom que realitzarà de forma personal i directa una activitat professional remunerada per compte aliè, amb subjecció a un contracte laboral, i que assumeix contractualment davant l'empresari el compromís de desenvolupar a l'obra les activitats corresponents a la seva categoria i especialitat professional, seguint les instruccions d'aquell.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Treballador:

- El deure d'obeir les instruccions del Contractista en allò relatiu a Seguretat i Salut.
- El deure d'indicar els perills potencials.
- Té responsabilitat dels actes personals.
- Té el dret a rebre informació adequada i comprensible i a formular propostes, en relació a la seguretat i salut, en especial sobre el Pla de Seguretat i Salut (PSS).
- Té el dret a la consulta i participació, d'acord amb l'article 18, 2 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
- Té el dret a adreçar-se a l'autoritat competent.
- Té el dret a interrompre el treball en cas de perill imminent i seriós per a la seva integritat i la dels seus companys o tercers aliens a l'obra.
- Té el dret de fer us i el fruit d'unes instal·lacions provisionals de Salubritat i Confort, previstes especialment pel personal d'obra, suficients, adequades i dignes, durant el temps que duri la seva permanència a l'obra.

3. DOCUMENTACIÓ PREVENTIVA DE CARÀCTER CONTRACTUAL

3.1. INTERPRETACIÓ DELS DOCUMENTS VINCULANTS EN MATÈRIA DE SEGURETAT I SALUT

Excepte en el cas que l'escriptura del Contracte o Document de Conveni Contractual ho indiqui específicament d'altra manera, l'ordre de prelació dels Documents contractuals en matèria de Seguretat i Salut per aquesta obra serà el següent:

- Escriptura del Contracte o Document del Conveni Contractual.
- Bases del Concurs.
- Plec de Prescripcions per la Redacció dels Estudis de Seguretat i Salut i la Coordinació de Seguretat i salut en fases de Projecte i/o d'Obra.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 166 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

- Plec de Condicions Generals del Projecte i de l'Estudi de Seguretat i Salut.
- Plec de Condicions Facultatives i Econòmiques del Projecte i de l'Estudi de Seguretat i Salut.
- Procediments Operatius de Seguretat i Salut i/o Procediments de control Administratiu de Seguretat, redactats durant la redacció del Projecte i/o durant l'Execució material de l'Obra, pel Coordinador de Seguretat.
- Plànols i Detalls Gràfics de l'Estudi de Seguretat i Salut.
- Pla d'Acció Preventiva de l'empresari-contractista.
- Pla de Seguretat i Salut de desenvolupament de l'Estudi de Seguretat i Salut del Contractista per l'obra en qüestió.
- Protocols, procediments, manuals i/o Normes de Seguretat i Salut interna del Contractista i/o Subcontractistes, d'aplicació en l'obra.

Feta aquesta excepció, els diferents documents que constitueixen el Contracte seran considerats com mútuament explicatius, però en el cas d'ambigüitats o discrepàncies interpretatives de temes relacionats amb la Seguretat, seran aclarides i corregides pel Director d'Obra qui, després de consultar amb el Coordinador de Seguretat, farà l'ús de la seva facultat d'aclarir al Contractista les interpretacions pertinents.

Si en el mateix sentit, el Contractista descobreix errades, omissions, discrepàncies o contradiccions tindrà que notificar-ho immediatament per escrit al Director d'Obra qui després de consultar amb el Coordinador de Seguretat, aclarirà ràpidament tots els assumptes, notificant la seva resolució al Contractista. Qualsevol treball relacionat amb temes de Seguretat i Salut, que hagués estat executat pel Contractista sense prèvia autorització del Director d'Obra o del Coordinador de Seguretat, serà responsabilitat del Contractista, restant el Director d'Obra i el Coordinador de Seguretat, eximits de qualsevol responsabilitat derivada de les conseqüències de les mesures preventives, tècnicament inadequades, que hagin pogut adoptar el Contractista pel seu compte.

En el cas que el contractista no notifiqui per escrit el descobriment d'errades, omissions, discrepàncies o contradiccions, això, no tan sols no l'eximeix de l'obligació d'aplicar les mesures de Seguretat i Salut raonablement exigibles per la reglamentació vigent, els usos i la praxi habitual de la Seguretat Integrada en la construcció, que siguin manifestament indispensables per dur a terme l'esperit o la intenció posada en el Projecte i l'Estudi de Seguretat i Salut, si no que hauran de ser materialitzats com si haguessin estat completes i correctament especificades en el Projecte i el corresponent Estudi de Seguretat i Salut.

Totes les parts del contracte s'entenen complementàries entre si, per la qual cosa qualsevol treball requerit en un sol document, encara que no estigui esmentat en cap altre, tindrà el mateix caràcter contractual que si s'hagués recollit en tots.

3.2. VIGÈNCIA DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

El Coordinador de Seguretat, a la vista dels continguts del Pla de Seguretat i Salut aportat pel Contractista, com document de gestió preventiva d'adaptació de la seva pròpia "cultura preventiva interna d'empresa" el desenvolupament dels continguts del Projecte i l'Estudi de Seguretat i Salut per l'execució material de l'obra, podrà

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 167 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

indicar en l'Acta d'Aprovació del Pla de Seguretat, la declaració expressa de subsistència, d'aquells aspectes que puguin estar, a criteri del Coordinador, millor desenvolupats en l'Estudi de Seguretat, com ampliadors i complementaris dels continguts del Pla de Seguretat i Salut del Contractista.

Els Procediments Operatius i/o Administratius de Seguretat, que puguessin redactar el Coordinador de Seguretat i Salut amb posterioritat a l'Aprovació del Pla de Seguretat i Salut, tindrà la consideració de document de desenvolupament de l'Estudi i Pla de Seguretat, essent, per tant, vinculants per les parts contractants.

3.3. PLA DE SEGURETAT I SALUT DEL CONTRACTISTA

D'acord al que es disposa el R.D. 1627 / 1997, cada contractista està obligat a redactar, abans de l'inici dels seus treballs a l'obra, un Pla de Seguretat i Salut adaptant aquest E.S.S. als seus medis, mètodes d'execució i al "PLA D'ACCIÓ PREVENTIVA INTERNA D'EMPRESA", realitzat de conformitat al R.D.39 / 1997 "LLEI DE PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS" (Arts. 1, 2 ap. 1, 8 i 9) .

El Contractista en el seu Pla de Seguretat i Salut està obligat a incloure els requisits formals establerts a l'Art. 7 del R.D. 1627/ 1997, no obstant, el Contractista té plena llibertat per estructurar formalment aquest Pla de Seguretat i Salut .

El Contractista, en el seu Pla de Seguretat i Salut, adjuntarà, com a mínim, els plànols següents amb els continguts que en cada cas s'indiquen.

Plànol o Plànols de situació amb les característiques de l'entorn. Indicant:

- Ubicació dels serveis públics.
 - Electricitat.
 - Clavegueram.
 - Aigua potable.
 - Gas.
 - Oleoductes.
 - Altres.
- Situació i amplada dels carrers (reals i previstos).
 - Accessos al recinte.
 - Garites de control d'accessos.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 168 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

- Acotat del perímetre del solar.
- Distàncies de l'edifici amb els límits del solar.
- Edificacions veïnes existents.
- Servituds.

Plànols en planta d'ordenació general de l'obra, segons les diverses fases previstes en funció del seu pla d'execució real. Indicant:

- Tancament del solar.
- Murs de contenció, atalussats, pous, talls del terreny i desnivells.
- Nivells definitius dels diferents accessos al solar i rasants de vials colindants.
- Ubicació d'instal·lacions d'implantació provisional per al personal d'obra:
 - Banys: Equipament (lavabos, retretes, dutxes, escalfador...).
 - Vestuaris del personal: Equipament (taquilles, bancs correguts, estufes...).
 - Refectori o Menjador: Equipament (taules, seients, escalfaplats, frigorífic...).
 - Farmaciola: Equipament.
 - Altres.
- Llocs destinats a apilaments.
 - Àrids i materials ensitjats.
 - Armadures, barres, tubs i biguetes.
 - Materials paletitzats.
 - Fusta.
 - Materials ensacats.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 169 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

- Materials en caixes.
- Materials en bidons.
- Materials solts.
- Runes i residus.
- Ferralla.
- Aigua.
- Combustibles.
- Substàncies tòxiques.
- Substàncies explosives i/o deflagrants.
- Ubicació de maquinària fixa i àmbit d'influència previst.
 - Aparells de manutenció mecànica: grues torre, muntacàrregues, cabrestants, maquetes, baixants de runes, cintes transportadores, bomba d'extracció de fluids.
 - Estació de formigonat.
 - Sitja de morter.
 - Planta de piconament i/o selecció d'àrids.
- Circuits de circulació interna de vehicles, límits de circulació i zones d'aparcament. Senyalització de circulació.
- Circuits de circulació interna del personal d'obra. Senyalització de Seguretat.
- Esquema d'instal·lació elèctrica provisional.
- Esquema d'instal·lació d'il·luminació provisional.
- Esquema d'instal·lació provisional de subministrament d'aigua.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 170 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

Plànols en planta i seccions d'instal·lació de Sistemes de Protecció Col·lectiva.

(*) Representació cronològica per fases d'execució.

- Protecció en previsió de caigudes de persones o objectes des de buits verticals de façanes:

- Ubicació de bastida porticada d'estructura tubular cobrint la totalitat dels fronts de façana en avançament simultani a l'execució d'estructura fins l'acabament de tancaments i coberta.(*).

(*) Sistema de Protecció Col·lectiva preferent

- Ubicació i replanteig del conjunt de forques metàl·liques i xarxes de seguretat.(*).

(*) En cas de no realitzar-se seguretat integrada amb bastides tubulars, prèvia justificació en l'ESS.

- Ubicació i replanteig de xarxes de desencofrat.

- Ubicació i replanteig de baranes de seguretat (*).

(*) En cas de no realitzar-se seguretat integrada amb bastides tubulars, prèvia justificació en l'ESS.

- Ubicació i replanteig de marquesines en voladís de seguretat (*).

(*) En cas de no realitzar-se seguretat integrada amb bastides tubulars, prèvia justificació en l'ESS.

- Protecció en previsió de caigudes de persones o objectes des de buits verticals d'escaleres:

- Ubicació i replanteig de xarxes verticals de seguretat en perímetre i buit de travessers d'escaleres (*).

(*) Sistema de Protecció Col·lectiva preferent.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 171 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

- Ubicació i replanteig de baranes de seguretat en perímetre i buit de travessers d'escal·les.

- Protecció en previsió de caigudes de persones o objectes des de buits horitzontals de patis de llums, xemeneies, buits d'instal·lacions i encofrats.

- Ubicació i replanteig de condemna amb malla electrosoldada enjovat en el cercol perimetral (*).

(*) Sistema de Protecció Col·lectiva preferent en forjat

- Ubicació i replanteig de xarxes horitzontals de seguretat en patis interiors.

- Planta d'estructura amb ubicació i replanteig de xarxes horitzontals de seguretat sota taulers i sotaponts d'encofrats horitzontals recuperables.

- Ubicació i replanteig d'entarimat horitzontal de fusta colada en passos d'instal·lacions, arquetes i registres provisionals.

- Ubicació i replanteig de barana perimetral de seguretat.

Plànols de proteccions en plataformes i zones de pas. Contingut:

- Passarel·les (ubicació i elements constitutius).
- Escal·les provisionals.
- Detalls de tapes provisionals d'arquetes o de buits.
- Abalisament i senyalització de zones de pas.
- Condemna d'accessos i proteccions en contenció d'estabilitat de terrenys.
- Ubicació de bastides penjades: Projecte i replanteig dels pescants i les guindoles.
- Sàgola de cable per a ancoratge i lliscament de cinturó de seguretat en perímetres exteriors amb risc de caigudes d'altura.

Plànol o plànols de distribució d'elements de seguretat per a l'ús i manteniment posterior de l'obra executada (*).

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 172 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

- Bastides suspeses sobre guindoles carrileres per a neteja de façana.
- Plataformes lliscants sobre carrils per a manteniment de paraments verticals.
- Bastides especials.
- Plataformes en voladís i moll de descàrrega escamotejables per a introducció i evacuació d'equips.
- Baranes perimetrals escamotejables per a treballs de manteniment en cobertes no transitables.
- Escales de gat amb enclavament d'accessos i equipament de Sistema de Protecció Col·lectiva.
- Replanteig d'ancoratges i sàgoles per a cinturons en façanes, xemeneies, finestrals i patis.
- Replanteig de pescants escamotejables o bigues retràctils.
- Escala d'incendis i/o mànega tèxtil ignífuga d'evacuació.
- Altres.

(*) Tant sols en cas que estiguin contemplats en el Projecte Executiu.

Plànol d'evacuació interna d'accidentats (*).

- Plànol de carrers per a evacuació d'accidentats en obres urbanes.
- Plànol de carreteres per a evacuació d'accidentats en obres aïllades.

(*) Tant sols per a obres complexes o especials.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 173 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

3.4. EL "LLIBRE D'INCIDÈNCIES"

A l'obra existirà, adequadament protocolitzat, el document oficial "LLIBRE D'INCIDÈNCIES", facilitat per la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, visat pel Col·legi Professional corresponent (O. Departament de Treball 22 Gener de 1998 D.O.G.C. 2565 -27.1.1998).

Segons l'article 13 del Real Decret 1627/97 de 24 d'Octubre, aquest llibre haurà d'estar permanentment a l'obra, en poder del Coordinador de Seguretat i Salut, i a disposició de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, Contractistes, Subcontractistes i Treballadors Autònoms, Tècnics dels Centres Provincials de Seguretat i Salut i del Vigilant (Supervisor) de Seguretat, o en el seu cas, del representat dels treballadors, els quals podran realitzar-li les anotacions que considerin adient respecte a les desviacions en el compliment del Pla de Seguretat i Salut, per a que el Contractista procedeixi a la seva notificació a l'Autoritat Laboral, en un termini inferior a 24 hores.

3.5. CARÀCTER VINCULANT DEL CONTRACTE O DOCUMENT DEL "CONVENI DE PREVENCIÓ I COORDINACIÓ" I DOCUMENTACIÓ CONTRACTUAL ANNEXA EN MATÈRIA DE SEGURETAT

El CONVENI DE PREVENCIÓ i COORDINACIÓ subscrit entre el Promotor (o el seu representant), Contractista, Projectista, Coordinador de Seguretat, Direcció d'Obra o Direcció Facultativa i Representant Sindical Delegat de Prevenió, podrà ésser elevat a escriptura pública a requeriment de les parts atorgants del mateix, essent de compte exclusiva del Contractista totes les despeses notaries i fiscals que es derivin.

El Promotor podrà prèvia notificació escrita al Contractista, assignar totes o part de les seves facultats assumides contractualment, a la persona física, jurídica o corporació que tingues a be designar a l'efecte, segons procedeixi.

Els terminis i provisions de la documentació contractual contemplada en l'apartat 2.1. del present Plec, junt amb els terminis i provisions de tots els documents aquí incorporats per referència, constitueixen l'acord ple i total entre les parts i no durà a terme cap acord o enteniment de cap naturalesa, ni el Promotor farà cap endossament o representacions al Contractista, excepte les que s'estableixin expressament mitjançant contracte. Cap modificació verbal als mateixos tindrà validesa o força o efecte algun.

El Promotor i el Contractista s'obligaran a si mateixos i als seus successors, representants legals i/o concessionaris, amb respecte al pactat en la documentació contractual vinculant en matèria de Seguretat. El Contractista no es agent o representant legal del Promotor, pel que aquest no serà responsable de cap manera de les obligacions o responsabilitats en què incorri o assumeixi el Contractista.

No es considerarà que alguna de les parts hagi renunciat a algun dret, poder o privilegi atorgat per qualsevol dels documents contractuals vinculants en matèria de Seguretat, o provisió dels mateixos, llevat que tal renúncia hagi estat degudament

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 174 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

expressada per escrit i reconeguda per les parts afectades.

Tots els recursos o remeis brindats per la documentació contractual vinculant en matèria de Seguretat, hauran de ser presos i interpretats com acumulatius, és a dir, addicionals a qualsevol altre recurs prescrit per la llei.

Les controvèrsies que puguin sorgir entre les parts, respecte a la interpretació de la documentació contractual vinculant en matèria de Seguretat, serà competència de la jurisdicció civil. No obstant, es consideraran actes jurídics separables els que es dicten en relació amb la preparació i adjudicació del Contracte i, en conseqüència, podran ser impugnats davant l'ordre jurisdiccional contenciós-administratiu d'acord amb la normativa reguladora de l'esmentada jurisdicció.

4. NORMATIVA LEGAL D'APLICACIÓ

Per a la realització del Pla de Seguretat i Salut, el Contractista tindrà en compte la normativa existent i vigent en el decurs de la redacció de l'ESS (o EBSS), obligatòria o no, que pugui ésser d'aplicació.

A títol orientatiu, i sense caràcter limitatiu, s'adjunta una relació de normativa aplicable. El Contractista, no obstant, afegirà al llistat general de la normativa aplicable a la seva obra les esmenes de caràcter tècnic particular que no siguin a la relació i correspongui aplicar al seu Pla.

4.1. TEXTOS GENERALS

- Convenis col·lectius.
- "Reglamento de seguridad e higiene en el trabajo en la industria de la construcción. OM 20 de mayo de 1952 (BOE 15 de junio de 1958)". Modificada per "Orden 10 de diciembre de 1953 (BOE 2 de febrero de 1956)" i "Orden 23 de de septiembre 1966 (BOE 1 de octubre de 1966)". Derogada parcialment per "Orden 20 de enero de 1956 (BOE 2 de febrero de 1956)" i "R.D. 2177/2004 (BOE 13 de noviembre de 2004)".
- "Ordenanza laboral de la construcción, vidrio y cerámica. OM 28 de agosto de 1970 (BOE 5, 7, 8, 9 de septiembre de 1970)", en vigor capítols VI i XVI i les modificacions "Orden 22 de marzo de 1972 (BOE 31 de marzo de 1972)", "Orden 28 de julio (BOE 10 de agosto de 1972)" i "Orden 27 de julio de 1973 (BOE 31 de julio de 1973)". Derogada parcialment per "Orden 28 de diciembre (BOE 29 de diciembre de 1994)".
- "Ordenanza general de seguridad e higiene en el trabajo. OM 9 de marzo de 1971 (BOE 16 de marzo de 1971)", en vigor parts del títol II. Derogada parcialment per "R.D. 1316/1989 (BOE 2 de noviembre de 1989)", "Ley 31/1995 (BOE 10 de noviembre de 1995)", R.D. 486/1997 (BOE 23 de abril de 1997)", "R.D. 664/1997 (BOE 24 de mayo de 1997)", "R.D. 665/1997 (BOE 24 de mayo de 1997)", "R.D. 773/1997 (BOE 12 de junio de 1997)", "R.D. 1215/1997 (BOE 7 de agosto de 1997)", "R.D. 614/2001 (BOE 21 de junio de 2001)" i "R.D.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 175 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

349/2003 (BOE 5 de abril de 2003)".

- "Cuadro de enfermedades profesionales. R.D. 1995/1978 (BOE 25 de agosto de 1978)". Modificada per "R.D. 2821/1981 de 27 de noviembre (BOE 1 de diciembre de 1981)".
- "Regulación de la jornada de trabajo, jornadas especiales y descanso. R.D. 2001/1983 de 28 de julio (BOE 29 de julio de 1983)". Modificada per "R.D. 2403/1985 (BOE 30 de diciembre de 1985)", "R.D. 1346/1989 (BOE 7 de noviembre 1989)" i anul·lada parcialment per "R.D. 1561/1995 de 21 de septiembre (BOE 26 de septiembre de 1995)".
- "Orden de 20 de septiembre de 1986, por la que se establece el modelo de libro de incidencias correspondiente a las obras en las que sea obligatorio un estudio de Seguridad e Higiene en el trabajo (BOE de 13 de octubre de 1986)".
- "Establecimiento de modelos de notificación de accidentes de trabajo. OM 16 de diciembre de 1987 (BOE 29 de diciembre de 1987)".
- "Instrumento de ratificación de 17 de julio de 1990 del Convenio de 24 de junio de 1986 sobre Utilización del asbesto en condiciones de seguridad (número 162 de la OIT), adoptado en Ginebra (BOE de 23 de noviembre de 1990)".
- "Ley de prevención de riesgos laborales. Ley 31/1995 de noviembre (BOE 10 de noviembre de 1995)". Complementada per "R.D. 614/2001 de 8 de junio (BOE 21 de junio de 2001)".
- "Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por la que se aprueba el reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas (BOE de 5 de junio de 1995)".
- "Real Decreto 1561/1995, de 21 de septiembre, sobre jornadas especiales de trabajo (BOE de 26 de septiembre de 1995)".
- "Reglamento de los servicios de prevención. R.D. 39/1997 de 17 de enero (BOE 31 de enero de 1997)". Complementat per "Orden de 22 de abril de 1997 (BOE 24 de abril de 1997)" i "R.D. 688/2005 (BOE 11 de junio de 2006)". Modificat per "R.D. 780/1998 de 30 de abril (BOE 1 de mayo de 1998)" i "R.D. 604/2006 (BOE 29 de mayo de 2006)".
- "Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo. R.D. 486/1997 de 14 de abril de 1997 (BOE 23 de abril de 1997)". Complementat per "Orden TAS/2947/2007 (BOE 11 de octubre de 2007)" i modificat per "R.D. 2177/2004 (BOE 13 de noviembre de 2004)".
- "Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que comporten riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores. R.D. 487/1997 de 14 de abril de 1997 (BOE 23 de abril de 1997)".
- "Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo. R.D. 1215/1997 de 18 de julio (BOE 7 de agosto de 1997)".

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 176 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

- “Disposiciones mínimas destinadas a proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en las actividades mineras. R.D. 1389/1997 de 5 de septiembre (BOE 7 de octubre de 1997)”.
- “Disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción. R.D. 1627/1997 de 24 de octubre (BOE 25 de octubre de 1997)”. Modificat per “R.D. 2177/2004 (BOE 13 de noviembre 2004)” i “R.D. 604/2006 (BOE 29 de mayo de 2006)”. Complementat per “R.D. 1109/2007 (BOE 25 de agosto de 2007)”.
- Ordre de 12 de gener de 1998, per la qual s’aprova el model de Llibre d’Incidències en les obres de construcció (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 27 de gener de 1998).
- “Disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de las empresas de trabajo temporal. R.D. 216/1999 de 5 de febrero (BOE 24 de febrero de 1999)”.
- “Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación (BOE de 6 de noviembre de 1999)”.
- “Protección de la seguridad y la salud de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo. R.D. 374/2001 de 6 de abril (BOE 1 de mayo de 2001)”.
- “Real Decreto 379/2001, de 6 de abril, por el que se aprueba el Reglamento de almacenamiento de productos químicos y sus instrucciones técnicas complementarias MIE APQ-1, MIE APQ-2, MIE APQ-3, MIE APQ-4, MIE APQ-5, MIE APQ-6 y MIE APQ-7 (BOE 112 de 10 de mayo de 2001)”. Complementat per “R.D. 2016/2004 (BOE 23 de octubre de 2004)”.
- “Real Decreto 783/2001, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes (BOE de 26 de julio de 2001)”.
- “Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales (BOE de 13 de diciembre de 2003)”.
- “Real Decreto 1801/2003, de 26 de diciembre, sobre seguridad general de los productos (BOE 10 de enero de 2004)”.
- Real Decreto 171/2004, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995 de prevención de laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales (BOE 31 de enero de 2004).
- Decret 399/2004, de 5 d’octubre de 2004, pel qual es crea el registre de delegats i delegades de prevenció i el registre de comitès de seguretat i salut, i es regula el dipòsit de les comunicacions de designació de delegats i delegades de prevenció i de constitució dels comitès de seguretat i salut (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 7 d’octubre de 2004).
- “Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el R.D. 1215/1997, de 18 de julio, en el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por parte de los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura (BOE de 13 de noviembre de 2004)”.
- “Real Decreto 312/2005, de 18 de marzo, por el que se aprueba

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 177 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

la clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego”.

- “Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas”.
- “Real Decreto 551/2006, de 5 de mayo, por el que se regulan las operaciones de transporte de mercancías peligrosas por carretera en territorio español (BOE 113 de 12 de mayo)”.
- “Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y el R.D. 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción (BOE 127 de 29 de mayo)”.
- “Real Decreto 635/2006, de 26 de mayo, sobre requisitos mínimos de seguridad en los túneles de carreteras del Estado”.
- “Ley ordinaria 32/2006 reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción (BOE 250 de 19 de octubre)”.
- “Ley orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres (BOE 23 de marzo de 2007)”.
- “Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción (BOE 204 de 25 de agosto)”.
- Decret 102/2008, de 6 de maig, de creació del Registre d'Empreses Acreditades de Catalunya per intervenir en el procés de contractació en el sector de la construcció (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 08 de maig de 2008).
- “Real Decreto 1802/2008, de 3 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por R.D. 363/1995, de 10 de marzo, con la finalidad de adaptar sus disposiciones al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo (Reglamento REACH)”.

4.2. CONDICIONS AMBIENTALS

- Ordre de 27 de juny de 1985, sobre inscripció d'empreses amb risc per amiant (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 05 d'agost de 1985).
- Ordre de 30 de juny de 1987, sobre registre de dades de control de l'ambient laboral i vigilància mèdica en empreses amb risc d'amiant (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 10 de juliol de 1987).
- “Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto (BOE de 6 de febrero de 1991)”.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 178 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

- “Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo (BOE de 24 de mayo de 1997)”. Modificat per “Orden de 25 de marzo de 1998”.
- “Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo (BOE de 24 de mayo de 1997)”. Modificat per “Real Decreto 1124/2000 (BOE de 17 de junio de 2000)” i “Real Decreto 349/2003 (BOE de 5 de abril de 2003)”.
- “Real decreto 212/2002, de 22 de febrero de 2002, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre (BOE de 1 de marzo de 2002)”. Modificat per “Real Decreto 524/2006 (BOE de 4 de mayo de 2006)”.
- “Real Decreto 681/2003, de 12 de junio, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo (BOE de 18 de junio de 2003).
- “Ley ordinaria 37/2003 del Ruido de 17 de noviembre (BOE de 18 noviembre de 2003)”. Desenvolupada per “Real Decreto 1513/2005 (BOE de 17 de diciembre de 2005)” i “Real Decreto 1367/2007 (BOE de 23 de octubre 2007)”.
- “Protección de los trabajadores ante los riesgos derivados de la exposición al ruido durante el trabajo. Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido. (BOE 11 de marzo de 2006)”.
- “Real decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas (BOE de 23 de octubre de 2007)”.
- “Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera (BOE de 16 de noviembre de 2007)”.

4.3. INCENDIS

- Ordenances municipals.
- “Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios (RIPCI) (BOE de 14 de diciembre de 1993)”. Complementat per “Orden de 16 de abril de 1998 (BOE de 28 de abril de 1998)” i “Orden de 27 de julio de 1999 (BOE de 5 de agosto de 1999)”.
- Decret 64/1995, de 7 de març, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 10 de març de 1995) i desenvolupada per Ordre MAB/62/2003 (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 24 de Febrer de 2003).
- “Real decreto 110/2008, de 1 de febrero, por el que se modifica el Real Decreto 312/2005 de 18 de marzo, por el que se aprueba la

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 179 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego. BOE núm. 37 de 12 de febrero”.

4.4. INSTAL·LACIONS ELÈCTRIQUES

- “Reglamento de líneas aéreas de alta tensión. R.D. 3151/1968 de 28 de noviembre (BOE 27 de diciembre de 1968)”. Rectificat: “BOE 8 de marzo de 1969”. Es deroga amb efectes de 19 de setembre de 2010, per “R.D. 223/2008 (BOE 19 de marzo de 2008)”.
- “Orden de 18 de julio de 1978, por la que se aprueba la Norma Tecnológica NTE-IEE/1978, “Instalaciones de electricidad: alumbrado exterior” (BOE de 12 de agosto de 1978)”.
- Resolució de 4 de novembre de 1988, per la qual s'estableix un certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 30 de novembre de 1988).
- “Ley 54/1997, de 27 de noviembre de 1997, del Sector Eléctrico (BOE de 28 de noviembre de 1997)”. Complementada per “Real Decreto 1955/2000 (BOE de 27 de diciembre de 2000)”.
- Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 12 de juny de 2001).
- “Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico (BOE de 21 de junio de 2001)”.
- Decret 329/2001, de 4 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament del subministrament elèctric (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 18 de desembre de 2001).
- “Reglamento electrotécnico de baja tensión. R.D. 842/2002 de 2 de agosto (BOE de 18 de septiembre de 2002)”.
- “Sentencia de 17 de febrero de 2004, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se anula el inciso 4.2.c.2 de la ITC-BT-03 anexa al Reglamento Electrónico para baja tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto”.
- “Real decreto 223/2008, de 15 de febrero, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09 (BOE de 19 de marzo de 2008)”.
- “Instrucciones Técnicas Complementarias del Reglamento electrotécnico de baja tensión: ITC-BT-09 Instalaciones de alumbrado exterior e ITC-BT-33 Instalaciones provisionales y temporales de obras”.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 180 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

4.5. EQUIPS I MAQUINÀRIA

- “Orden de 30 de julio de 1974, por la que se determinan las condiciones que deben reunir los aparatos elevadores de propulsión hidráulica y las normas para la aprobación de sus equipos impulsores (BOE de 9 de agosto de 1974)”.
- “Orden de 23 de mayo de 1977, por la que se aprueba el Reglamento de Aparatos Elevadores para obras (BOE de 14 de junio de 1977”. Modificada per “Orden de 7 de marzo de 1981 (BOE de 14 de marzo de 1981)”. Es deroga amb efectes de 29 de desembre de 2009, per “Real Decreto 1644/2008 (BOE de 11 de octubre de 2008)”.
- “Reglamento de recipientes a presión. R.D. 1244/1979 de 4 de abril (BOE de 29 de mayo de 1979)”. Modificat per “R.D. 507/1982 (BOE de 12 de marzo de 1982)” i “R.D. 1504/1990 (BOE de 28 de noviembre de 1990)”.
- “Reglamento de aparatos de elevación y su mantenimiento. R.D. 2291/1985 de 8 de noviembre (BOE de 11 de diciembre de 1985)”. Derogat parcialment per “R.D. 1314/1997 (BOE de 30 de septiembre de 1997)”.
- “Real Decreto 474/1988, de 30 de marzo, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo de las Comunidades Europeas 84/528/CEE sobre aparatos elevadores y de manejo mecánico (BOE de 20 de mayo de 1988)”.
- “Real Decreto 1435/1992, de 27 de noviembre, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo 89/392/CEE, relativa a la aproximación de las legislaciones de los estados miembros sobre maquinas (BOE de 11 de diciembre de 1992)”. Modificat per “Real Decreto 56/1995 (BOE de 8 de febrero de 1995)”. Es deroga amb efecte de 29 de desembre de 2009, per “Real Decreto 1644/2008 (BOE de 11 de octubre de 2008)”.
- “Resolución de 3 abril de 1997, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial por la que se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas (BOE de 23 de abril de 1997)”.
- “Real Decreto 488/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización (BOE de 23 de abril de 1997)”.
- “Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección Individual. RD 773/1997 de 30 de mayo (BOE 12 de junio de 1997)”.
- “Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo (BOE de 7 de agosto de 1997)”. Modificat per “Real Decreto 2177/2004 (BOE de 13 de noviembre de 2004)”.
- “Real Decreto 1314/1997, de 1 de agosto, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo 95/16/CE, sobre ascensores (BOE de 30 de septiembre de 1997)”. Complementat per “Real Decreto 1644/2008 (BOE de 11 de

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 181 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

octubre de 2008)".

- "Resolución de 10 de septiembre de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial, por la que se autoriza la Instalación de ascensores con máquinas en foso (BOE de 25 septiembre de 1998)".
- "Real decreto 769/1999, de 7 de mayo, por el cual se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo, 97/23/CE, relativa a los equipos de presión, y se modifica el Real decreto 1244/1979, de 4 de abril, que aprobó el Reglamento de aparatos de presión (BOE de 31 de mayo de 1999)".
- "Real Decreto 1849/2000, de 10 de noviembre, del Reglamento de seguridad en las máquinas, por el que se derogan diferentes disposiciones en materia de normalización y homologación de productos industriales (BOE de 2 de diciembre de 2000)".
- "Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura (BOE de 13 de noviembre de 2004)".
- "Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre de 2005, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas (BOE de 5 de noviembre de 2005)".

- Instruccions Tècniques Complementaries:

"ITC – MIE - AP5 del Reglamento de Aparatos a Presión "Extintores de incendio" Orden de 31 de mayo de 1982 (BOE de 23 de junio de 1982)". Modificació: "Orden de 26 de octubre de 1983 (BOE de 7 de noviembre de 1983)", "Orden de 31 de mayo de 1985 (BOE de 20 de junio de 1985)", "Orden de 15 de noviembre de 1989 (BOE de 28 de noviembre de 1989)" i "Orden de 10 de marzo de 1998 (BOE de 28 de abril de 1998)".

"ITC – MIE – AEM1: Ascensores electromecánicos. OM 23 de septiembre de 1987 (BOE 6 de octubre de 1987)". Modificació: "Orden de 11 de octubre de 1988 (BOE 21 de octubre de 1988)". "Autorización de instalación de ascensores con máquina en foso. Resolución de 10 de septiembre de 1998 (BOE 25 de septiembre de 1998)". "Autorización de la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas. Resolución de 3 de abril de 1997 (BOE de 23 de abril de 1997)".

"ITC – MIE – AEM2: Grúas torre desmontables para obras. RD 836/2003 de 27 de mayo de 2003 (BOE 17 de julio de 2003)".

"ITC – MIE – AEM3: Carretas automotrices de manutención. OM. 26 de mayo de 1989 (BOE 9 de junio de 1989)".

"ITC – MIE – AEM4: Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referentes a grúas móviles autopropulsadas. RD 837/2003 de 27 de mayo de 2003 (BOE 17 de julio de 2003)".

"ITC - MIE - MSG1: Máquinas, elementos de máquinas o sistemas de protección utilizados. OM. 8 de abril de 1991 (BOE 11 de abril de 1991)".

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 182 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

“Norma UNE-58921-IN Instrucciones para la instalación, manejo, mantenimiento, revisiones e inspecciones de las plataformas elevadoras móviles de personal (PEMP)”.

4.6. EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL

- “Comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual. R.D. 1407/1992 de 20 de noviembre (BOE 28 de diciembre de 1992)”. Modificat per “OM de 16 de mayo de 1994”, per “R.D. 159/1995 de 3 de febrero (BOE 8 de marzo de 1995)” i per la “Resolución de 27 de mayo de 2002 (BOE 4 de julio de 2002)”. Complementat per la “Resolución de 25 de abril de 1996 (BOE de 28 de mayo de 1996)”, “Resolución de 18 de marzo de 1998 (BOE de 22 de abril de 1998)”, “Resolución de 29 de abril de 1999 (BOE de 29 de junio de 1999)”, “Resolución de 28 de julio de 2000 (BOE de 8 de septiembre de 2000)” i “Resolución de 7 de septiembre de 2001 (BOE de 27 de septiembre de 2001)”.
- “Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero , por el que se modifica el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual (BOE de 8 de marzo de 1995) modificado por Orden de 20 de febrero de 1997 (BOE de 6 de marzo de 1997)”.
- “R.D. 773/1997 de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual”.
- “Decisión de la Comisión, de 16 de marzo de 2006, relativa a la publicación de las referencias de la norma EN 143:2000, Equipos de protección respiratoria. Filtros contra partículas. Requisitos, ensayos, marcado, de conformidad con la Directiva 89/686/CEE del Consejo (equipos de protección individual) [notificada con el número C(2006) 777]”.
- Normes Tècniques Reglamentàries.

4.7. SENYALITZACIÓ

- “Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo. R.D. 485/1997 (BOE 23 de abril de 1997)”.
- “Orden de 31 de agosto de 1987 sobre Señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado (BOE de 18 de septiembre de 1987)”.
- Normes sobre senyalització d'obres en carreteres. “Instrucción 8.3. IC del MOPU”.

4.8. DIVERSOS

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 183 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

- “Orden de 20 de marzo de 1986 por la que se aprueban determinadas Instrucciones técnicas complementarias, relativas a los capítulos IV, V, IX y X del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera (BOE de 11 de abril de 1986)”. Modificada per “Orden de 29 de abril de 1987 (BOE de 13 de mayo de 1987)” i “Orden de 29 de julio de 1994 (BOE de 16 de agosto de 1994)”.
- “Orden de 20 de junio de 1986 sobre Catalogación y Homologación de los explosivos, productos explosivos y sus accesorios (BOE de 1 de julio de 1986)”.
- “Real Decreto 230/1998, de 16 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de explosivos (BOE de 12 de marzo de 1998)”. Modificat per “Real Decreto 277/2005 (BOE de 12 de marzo de 2005)” i “Orden INT/3543/2007 (BOE núm. 292 de 6 de diciembre de 2007)”. Complementada per la “Resolución de 24 de agosto de 2005 (BOE de 13 de septiembre de 2005)”, “Orden PRE/252/2006 (BOE de 9 de febrero de 2006)”, “Orden PRE/672/2006 (BOE de 11 de marzo de 2006)” i “Orden PRE/174/2007 (BOE de 3 de febrero de 2007)”.
- “Orden de 16 de diciembre de 1987 por la que se establecen nuevos modelos para la notificación de accidentes de trabajo y se dan instrucciones para su cumplimentación y tramitación (BOE de 29 de diciembre de 1987)”. Modificada per “Orden TAS/2926/2002 (BOE de 21 de noviembre de 2002)”.
- “Orden de 6 de mayo de 1988, por la que se modifica (i deroga) la Orden de 6 de octubre de 1986 sobre los requisitos y datos que deben reunir las comunicaciones de apertura previa o reanudación de actividades en los centros de trabajo, dictada en desarrollo del Real Decreto-Ley 1/1986, de 14 de marzo (BOE de 16 de mayo de 1988)”. Modificada per la “Orden de 29 de abril de 1999 (BOE de 25 de mayo de 1999)”.
- “Real Decreto 1299/2006, de 10 de noviembre por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la Seguridad Social y se establecen criterios para su notificación y registro (BOE de 19 de diciembre de 2006)”. Complementat per “Orden TAS/1/2007 (BOE de 4 de enero de 2007)”.
- “Resolución de 1 de agosto de 2007, de la Dirección General de Trabajo, por la que se inscribe en el registro y publica el IV Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción (BOE de 17 de agosto de 2007)”.
- Convenis col·lectius.

5. CONDICIONS ECONÒMIQUES

5.1. CRITERIS D'APLICACIÓ

L' Art. 5, 4 del R.D. 1627 / 1997, de 24 d'octubre, manté per al sector de la construcció, la necessitat d'estimar l'aplicació de la Seguretat i Salut com un cost “afegit” a l'Estudi de Seguretat i Salut, i per conseqüent, incorporat al Projecte.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 184 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

El pressupost per a l'aplicació i execució de l'estudi de Seguretat i Salut, haurà de quantificar el conjunt de "despeses" previstes, tant pel que es refereix a la suma total com a la valoració unitària d'elements, amb referència al quadre de preus sobre el que es calcula. Sols podran figurar partides alçades en els casos d'elements o operacions de difícil previsió.

Els amidaments, qualitats i valoració recollides en el pressupost de l'Estudi de Seguretat i Salut podran ser modificades o substituïdes per alternatives proposades pel Contractista en el seu Pla de Seguretat i Salut, prèvia justificació tècnica degudament motivada, sempre que això no suposi disminució de l'import total ni dels nivells de protecció continguts en l'Estudi de Seguretat i Salut. A aquests efectes, el pressupost del E.S.S. haurà d'anar incorporant al pressupost general de l'obra com un capítol més del mateix.

La tendència a integrar la Seguretat i Salut (pressupost de Seguretat i Salut = 0), es contempla en el mateix cos legal quan el legislador indica que, no s'inclouran en el pressupost de l'Estudi de Seguretat i Salut els costos exigits per la correcta execució professional dels treballs, conforme a les normes reglamentàries en vigor i els criteris tècnics generalment admesos, emanats dels organismes especialitzats. Aquest criteri es l'aplicat en el present E.S.S. en l'apartat relatiu a Medis Auxiliars d'Utilitat Preventiva (MAUP).

5.2. CERTIFICACIÓ DEL PRESSUPOST DEL PLA DE SEGURETAT I SALUT

Si bé el Pressupost de Seguretat, amb criteris de "Seguretat Integrada" hauria d'estar inclòs en les partides del Projecte, de forma no segregable, per les obres de Construcció, es precisa l'establiment d'un criteri respecte a la certificació de les partides contemplades en el pressupost del Pla de Seguretat i Salut del Contractista per cada obra.

El pressupost de seguretat i salut s'abonarà d'acord amb el que indiqui el corresponent contracte d'obra.

5.3. REVISIÓ DE PREUS DEL PLA DE SEGURETAT I SALUT

Els preus aprovats pel Coordinador de Seguretat i Salut continguts en el Pla de Seguretat i Salut del Contractista, es mantindrà durant la totalitat de l'execució material de les obres.

Excepcionalment, quan el contracte s'hagi executat en un 20% i transcorregut com a mínim un any des de la seva adjudicació, podrà contemplar-se la possibilitat de revisió de preus del pressupost de Seguretat, mitjançant els índexs o fórmules de caràcter oficial que determini l'òrgan de contractació, en els terminis contemplats en el Títol IV del R.D. Legislatiu 2 / 2002, de 16 de juny, pel que s'aprova el text refós de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques.

5.4. PENALITZACIONS PER INCOMPLIMENT EN MATÈRIA DE SEGURETAT

La reiteració d'incompliments en l'aplicació dels compromisos adquirits en el Pla de

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 185 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

Seguretat i Salut, a criteri per unanimitat del Coordinador de Seguretat i Salut i dels restants components de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, per acció u omissió del personal propi i/o Subcontractistes i Treballadors Autònoms contractats per ell, duran aparellats conseqüentment per el Contractista, les següents Penalitzacions:

- 1.- MOLT LLEU : 3% del Benefici Industrial de l'obra contractada
- 2.- LLEU : 20% del Benefici Industrial de l'obra contractada
- 3.- GREU : 75% del Benefici Industrial de l'obra contractada
- 4.- MOLT GREU : 75% del Benefici Industrial de l'obra contractada
- 5.- GRAVÍSSIM : Paralització dels treballadors +100% del Benefici Industrial de l'obra contractada + Pèrdua d'homologació com Contractista, per la mateixa Propietat, durant 2 anys.

6. CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS DE SEGURETAT

6.1. PREVISIONS DEL CONTRACTISTA A L'APLICACIÓ DE LES TÈCNIQUES DE SEGURETAT

La Prevenció de la Sinistralitat Laboral, pretén aconseguir uns objectius concrets, en el nostre cas, detectar i corregir els riscos d'accidents laborals.

El Contractista Principal haurà de reflectir al seu Pla de Seguretat i Salut la manera concreta de desenvolupar les Tècniques de Seguretat i Salut i com les aplicarà en aquesta obra.

Tot seguit s'anomenen a títol orientatiu una sèrie de descripcions de les diferents Tècniques Analítiques i Operatives de Seguretat:

– TÈCNIQUES ANALÍTiques DE SEGURETAT

Les Tècniques Analítiques de Seguretat i Salut tenen com a objectiu exclusiu la detecció de riscos i la recerca de les causes.

Prèvis als accidents.-

- Inspeccions de seguretat.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 186 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

- Anàlisi de treball.
- Anàlisi Estadística de la sinistralitat.
- Anàlisi del entorn de treball.

Posteriors als accidents.-

- Notificació d'accidents.
- Registre d'accidents
 - Investigació Tècnica d'Accidents.

- ***TÈCNIQUES OPERATIVES DE SEGURETAT.***

Les Tècniques Operatives de Seguretat i Salut pretenen eliminar les Causes i a través d'aquestes corregir el Risc

Segons que l'objectiu de l'acció correctora hagi d'operar sobre la conducta humana o sobre els factors perillosos mesurats, el Contractista haurà de demostrar al seu Pla de Seguretat i Salut i Higiene que té desenvolupat un sistema d'aplicació de Tècniques Operatives sobre

El Factor Tècnic:

- Sistemes de Seguretat
- Proteccions col·lectives i Resguards
- Manteniment Preventiu
- Proteccions Personals
- Normes
- Senyalització

El Factor Humà:

- Test de Selecció prelaboral del personal.
- Reconeixements Mèdics prelaborals.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 187 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

- Formació
- Aprenentatge
- Propaganda
- Acció de grup
- Disciplina
- Incentius

6.2. CONDICIONS TÈCNIQUES DEL CONTROL DE QUALITAT DE LA PREVENCIÓ

El Contractista inclourà a les Empreses Subcontractades i treballadors Autònoms, lligats amb ell contractualment, en el desenvolupament del seu Pla de Seguretat i Salut; haurà d'incloure els documents tipus en el seu format real, així com els procediments de complimentació fets servir a la seva estructura empresarial, per a controlar la qualitat de la Prevenció de la Sinistralitat Laboral. Aportem al present Estudi de Seguretat, a títol de guia, l'enunciat dels més importants:

1. Programa implantat a l'empresa, de Qualitat Total o el reglamentari Pla d'Acció Preventiva.
2. Programa Bàsic de Formació Preventiva estandarditzat pel Contractista Principal
3. Formats documentals i procediments de complimentació, integrats a l'estructura de gestió empresarial, relatius al Control Administratiu de la Prevenció.
4. Comitè i/o Comissions vinculats a la Prevenció
5. Documents vinculants, actes i/o memoràndums.
6. Manuals i/o Procediments Segurs de Treball, d'ordre intern d'empresa
7. Control de Qualitat de Seguretat del Producte.

6.3. CONDICIONS TÈCNIQUES DELS ÒRGANS DE L'EMPRESA CONTRACTISTA COMPETENTS EN MATÈRIA DE SEGURETAT I SALUT

El comitè o les persones encarregades de la promoció, coordinació i vigilància de la Seguretat i Salut de l'obra seran almenys els mínims establerts per la normativa vigent pel cas concret de l'obra de referència, assenyalant-se específicament al Pla de Seguretat, la seva relació amb l'organigrama general de Seguretat i Salut de l'empresa adjudicatària de les obres.

El Contractista acreditarà l'existència d'un Servei Tècnic de Seguretat i Salut (propi

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 188 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

o concertat) com a departament staff depenent de l'Alta Direcció de l'Empresa Contractista, dotat dels recursos, medis i qualificació necessària conforme al R.D. 39 /1997 "Reglamento de los Servicios de Prevención". En tot cas el constructor comptarà amb l'ajut del Departament Tècnic de Seguretat i Salut de la Mútua d'Accidents de Treball amb la que tingui establerta pòlissa.

El Coordinador de Seguretat i Salut podrà vedar la participació en aquesta obra del Delegat Sindical de Prevenció que no reuneixi, al seu criteri, la capacitat tècnica preventiva pel correcte compliment de la seva important missió.

L'empresari Contractista com a màxim responsable de la Seguretat i Salut de la seva empresa, haurà de fixar els àmbits de competència funcional dels Delegats Sindicals de Prevenció en aquesta obra.

L'obra disposarà de Tècnic de Seguretat i Salut (propi o concertat) a temps parcial, que assessorarà als responsables tècnics (i conseqüentment de seguretat) de l'empresa constructora en matèria preventiva, així com una Brigada de reposició i manteniment de les proteccions de seguretat, amb indicació de la seva composició i temps de dedicació a aquestes funcions.

6.4. OBLIGACIONS DE L'EMPRESA CONTRACTISTA COMPETENT EN MATÈRIA DE MEDICINA DEL TREBALL

El Servei de Medicina del Treball integrat en el Servei de Prevenció, o en el seu cas, el Quadre Facultatiu competent, d'acord amb la reglamentació oficial, serà l'encarregat de vetllar per les condicions higièniques que haurà de reunir el centre de treball.

Respecte a les instal·lacions mèdiques a l'obra existiran almenys una farmaciola d'urgència, que estarà degudament assenyalada i contindrà allò disposat a la normativa vigent i es revisarà periòdicament el control d'existències.

Al Pla de Seguretat i Salut i Higiene el contractista principal desenvoluparà l'organigrama així com les funcions i competències de la seva estructura en Medicina Preventiva.

Tot el personal de l'obra (Propi, Subcontractat o Autònom), amb independència del termini de durada de les condicions particulars de la seva contractació, haurà d'haver passat un reconeixement mèdic d'ingrés i estar classificat d'acord amb les seves condicions psicofísiques.

Independentment del reconeixement d'ingrés, s'haurà de fer a tots els treballadors del Centre de Treball (propis i Subcontractats), segons ve assenyalat a la vigent reglamentació al respecte, com a mínim un reconeixement periòdic anual.

Paral·lelament l'equip mèdic del Servei de Prevenció de l'empresa (Propi, Mancomunitat, o assistit per Mútua d'Accidents) haurà d'establir al Pla de Seguretat i Salut un programa d'actuació cronològica a les matèries de la seva competència:

- Higiene i Prevenció al treball.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 189 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

- Medicina preventiva dels treballadors.
- Assistència Mèdica.
- Educació sanitària i preventiva dels treballadors.
- Participació en comitè de Seguretat i Salut.
- Organització i posta al dia del fitxer i arxiu de medicina d'Empresa.

6.5. COMPETÈNCIES DELS COL·LABORADORS PREVENCIONISTES A L'OBRA

D'acord amb les necessitats de disposar d'un interlocutor alternatiu en absència del Cap d'Obra es nomenarà un Supervisor de Seguretat i Salut (equivalent a l'antic Vigilant de Seguretat), considerant-se en principi l'Encarregat General de l'obra, com a persona més adient per a complir-ho, en absència d'un altre treballador més qualificat en aquests treballs a criteri del Contractista. El seu nomenament es formalitzarà per escrit i es notificarà al Coordinador de Seguretat.

S'anomenarà un Socorrista, preferiblement amb coneixements en Primers Auxilis, amb la missió de realitzar petites cures i organitzar l'evacuació dels accidentats als centres assistencials que correspongui que a més a més serà l'encarregat del control de la dotació de la farmaciola.

A efectes pràctics, i amb independència del Comitè de Seguretat i Salut, si la importància de l'obra ho aconsella, es constituirà a peu d'obra una "Comissió Tècnica Interempresarial de Responsables de Seguretat", integrat pels màxims Responsables Tècnics de les Empreses participants a cada fase d'obra, aquesta "comissió" es reunirà com a mínim mensualment, i serà presidida pel Cap d'Obra del Contractista, amb l'assessorament del seu Servei de Prevenció (propri o concertat).

6.6. COMPETÈNCIES DE FORMACIÓ EN SEGURETAT A L'OBRA

El Contractista haurà d'establir al Pla de Seguretat i Salut un programa d'actuació que reflecteixi un sistema d'entrenament inicial bàsic de tots els treballadors nous. El mateix criteri es seguirà si són traslladats a un nou lloc de treball, o ingressin com a operadors de màquines, vehicles o aparells d'elevació.

S'efectuarà entre el personal la formació adequada per assegurar el correcte ús dels medis posats al seu abast per millorar el seu rendiment, qualitat i seguretat del seu treball.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 190 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

7. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES ESPECÍFIQUES DE SEGURETAT DELS EQUIPS, MÀQUINES I/O MÀQUINES-FERRAMENTES

7.1. DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS EQUIPS, MÀQUINES I/O MÀQUINES-FERRAMENTES

– DEFINICIÓ

És un conjunt de peces o òrgans units entre si, dels quals un al menys és mòbil i, en el seu cas, d'òrgans d'accionament, circuits de comandament i de potència, etc., associats de forma solidària per a una aplicació determinada, en particular destinada a la transformació, tractament, desplaçament i accionament d'un material.

El terme equip i/o màquina també cobreix:

- Un conjunt de màquines que estiguin disposades i siguin accionades per a funcionar solidàriament.
- Un mateix equip intercanviable, que modifiqui la funció d'una màquina, que es comercialitza en condicions que permetin al propi operador, acoblar a una màquina, a una sèrie d'elles o a un tractor, sempre que aquest equip no sigui una peça de recanvi o una ferramenta.

Quan l'equip, màquina i/o màquina ferramenta disposi de components de seguretat que es comercialitzin per separat per a garantir una funció de seguretat en el seu ús normal, aquests adquireixen als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut la consideració de Mitjà Auxiliar d'Utilitat Preventiva (MAUP).

– CARACTERÍSTIQUES

Els equips de treball i màquines aniran acompanyats d'unes instruccions d'utilització, esteses pel fabricant o importador, en les quals figuraran les especificacions de manteniment, instal·lació i utilització, així com les normes de seguretat i qualsevol altra instrucció que de forma específica siguin exigides en les corresponents Instruccions Tècniques Complementàries (ITC), les quals inclouran els plànols i esquemes necessaris per al manteniment i verificació tècnica, estant ajustats a les normes UNE que li siguin d'aplicació. Portaran a més a més, una placa de material durador i fixada amb solidesa en lloc ben visible, en la qual figuraran, com a mínim, les següents dades:

- Nom del fabricant.
- Any de fabricació, importació i/o subministrament.
- Tipus i número de fabricació.
- Potència en Kw.
- Contrasenya d'homologació CE i certificat de seguretat d'ús d'entitat acreditada, si procedeix.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 191 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

7.2. CONDICIONS D'ELECCIÓ, UTILITZACIÓ, EMMAGATZEMATGE I MANTENIMENT DELS EQUIPS, MÀQUINES I/O MÀQUINES-FERRAMENTES

– ELECCIÓ D'UN EQUIP

Els Equips, Màquines i/o Màquines Ferramentes hauran de seleccionar-se en base a uns criteris de garanties de Seguretat per als seus operadors i respecte al seu Medi Ambient de Treball.

– CONDICIONS D'UTILITZACIÓ DELS EQUIPS, MÀQUINES I/O MÀQUINES FERRAMENTES

Són les contemplades en l'Annex II del R.D. 1215, de 18 de juliol sobre "Disposicions mínimes de Seguretat i Salut per a la utilització pels treballadors dels Equips de treball":

– EMMAGATZEMATGE I MANTENIMENT

- Se seguiran escrupolosament les recomanacions d'emmagatzematge i esment, fixats pel fabricant i contingudes en la seva "Guia de manteniment preventiu".
- Es reemplaçaran els elements, es netejaran, engreixaran, pintaran, ajustaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
 - S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25°C.
 - L'emmagatzematge, control d'estat d'utilització i els lliuraments d'Equips estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció de conformitat, lliurament i rebut, per un responsable tècnic, delegat per l'usuari.

7.3. NORMATIVA APLICABLE

– DIRECTIVES COMUNITÀRIES RELATIVES A LA SEGURETAT DE LES MÀQUINES, TRANSPOSICIONS I DATES D'ENTRADA EN VIGOR

Sobre comercialització i/o posada en servei en la Unió Europea

Directiva fonamental.

- Directiva del Consell 89/392/CEE, de 14/06/89, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre màquines (D.O.C.E. Núm. L 183, de 29/6/89), modificada per les Directives del Consell 91/368/CEE, de 20/6/91 (D.O.C.E. Núm. L 198, de 22/7/91), 93/44/CEE, de 14/6/93 (D.O.C.E. Núm. L 175, de 19/7/93) i 93/68/CEE,

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 192 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

de 22/7/93 (D.O.C.E. Núm. L 220, de 30/8/93). Aquestes 4 directives s'han codificat en un sol text mitjançant la Directiva 98/37/CE (D.O.C.E. Núm. L 207, de 23/7/98).

Transposada pel Reial Decret 1435/1992, de 27 de novembre (B.O.E. d'11/12/92), modificat pel Reial Decret 56/1995, de 20 de gener (B.O.E. de 8/2/95).

Entrada en vigor del R.D. 1435/1992: l'1/1/93, amb període transitori fins l'1/1/95.

Entrada en vigor del R.D. 56/1995: el 9/2/95.

Excepcions:

- Carretons automotors de manutenció: l'1/7/95, amb període transitori fins l'1/1/96.
- Màquines per a elevació o desplaçament de persones: el 9/2/95, amb període transitori fins l'1/1/97.
- Components de seguretat (inclou ROPS i FOPS, vegeu la Comunicació de la Comissió 94/C253/03 -D.O.C.E. ISP C253, de 10/9/94): el 9/2/95, amb període transitori fins l'1/1/97.
- Marcat: el 9/2/95, amb període transitori fins l'1/1/97.

Altres Directives.

- Directiva del Consell 73/23/CEE, de 19/2/73, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre el material elèctric destinat a utilitzar-se amb determinats límits de tensió (D.O.C.E. Núm. L 77, de 26/3/73), modificada per la Directiva del Consell 93/68/CEE.

Transposada pel Reial Decret 7/1988, de 8 de gener (B.O.E. de 14/1/88), modificat pel Reial Decret 154/1995 de 3 de febrer (B.O.E. de 3/3/95).

Entrada en vigor del R.D. 7/1988: l'1/12/88.

Entrada en vigor del R.D. 154/1995: el 4/3/95, amb període transitori fins l'1/1/97.

A aquest respecte veure també la Resolució d'11/6/98 de la Direcció General de Tecnologia i Seguretat Industrial (B.O.E. de 13/7/98).

- Directiva del Consell 87/404/CEE, de 25/6/87, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre recipients a pressió simple (D.O.C.E. Núm. L 270 de 8/8/87), modificada per les Directives del Consell 90/488/CEE, de 17/9/90 (D.O.C.E. Núm. L 270 de 2/10/90) i 93/68/CEE.

Transposades pel Reial Decret 1495/1991, d'11 d'octubre (B.O.E. de 15/10/91), modificat pel Reial Decret 2486/1994, de 23 de desembre (B.O.E. de 24/1/95).

Entrada en vigor del R.D. 1495/1991: el 16/10/91.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 193 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

Entrada en vigor del R.D. 2486/1994: l'1/1/95 amb període transitori fins l'1/1/97.

- Directiva del Consell 89/336/CEE, de 3/5/89, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre comptabilitat electromagnètica (D.O.C.E. Núm. L 139, de 23/5/89), modificada per les Directives del Consell 93/68/CEE i 93/97/CEE, de 29/10/93 (D.O.C.E. Núm. L 290, de 24/11/93); 92/31/CEE, de 28/4/92 (D.O.C.E. Núm. L 126, de 12/5/92); 99/5/CE, de 9/3/99 (D.O.C.E. Núm. L 091, de 7/4/1999).

Transposades pel Reial Decret 444/1994, d'11 de març (B.O.E. d'1/4/94), modificat pel Reial Decret 1950/1995, d'1 de desembre (B.O.E. de 28/12/95) i Ordre Ministerial de 26/3/96 (B.O.E. de 3/4/96).

Entrada en vigor del R.D. 444/1994: el 2/4/94 amb període transitori fins l'1/1/96. Entrada en vigor del R.D. 1950/1995: el 29/12/95. Entrada en vigor de l'Ordre de 26/03/1996: el 4/4/96.

- Directiva del Consell 90/396/CEE, de 29/6/90, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre aparells de gas (D.O.C.E. Núm. L 196, de 26/7/90), modificada per la Directiva del Consell 93/68/CEE.

Transposada pel Reial Decret 1428/1992, de 27 de novembre (B.O.E. de 5/12/92), modificat pel Reial Decret 276/1995, de 24 de febrer (B.O.E. de 27/3/95).

Entrada en vigor del R.D. 1428/1992: el 25/12/92 amb període transitori fins l'1/1/96. Entrada en vigor del R.D. 276/1995: el 28/3/95.

- Directiva del Parlament Europeu i del Consell 94/9/CE, de 23/3/94, relativa a l'aproximació de legislacions dels Estats membres sobre els aparells i sistemes de protecció per a ús en atmosferes potencialment explosives (D.O.C.E. Núm. L 100, de 19/4/94).

Transposada pel Reial Decret 400/1996, d'1 de març (B.O.E. de 8/4/96).

Entrada en vigor: l'1/3/96 amb període transitori fins l'1/7/03.

- Directiva del Parlament Europeu i del Consell 97/23/CE, de 29/5/97, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre equips a pressió (D.O.C.E. Núm. L 181, de 9/7/97).

Entrada en vigor: 29/11/99 amb període transitori fins el 30/5/02.

- Onze Directives, amb les seves corresponents modificacions i adaptacions al progrés tècnic, relatives a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre determinació de l'emissió sonora de màquines i materials utilitzats en les obres de construcció.

Transposades pel Reial Decret 212/2002, de 22 de febrer (B.O.E. d'1/3/02); Ordre Ministerial de 18/7/1991 (B.O.E. de 26/7/91), Reial Decret 71/1992, de 31 de gener (B.O.E. de 6/2/92) i Ordre Ministerial de 29/3/1996 (B.O.E. de 12/4/96).

Entrada en vigor: En funció de cada directiva.

Sobre utilització de màquines i equips per al treball:

- Directiva del Consell 89/655/CEE, de 30/11/89, relativa a les disposicions mínimes de seguretat i de salut per a la utilització pels treballadors en el treball dels equips de treball (D.O.C.E. Núm. L 393, de 30/12/89), modificada per la Directiva del Consell 95/63/CE, de 5/12/95 (D.O.C.E. Núm. L 335/28, de 30/12/95).

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 194 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

Transposades pel Reial Decret 1215/1997, de 18 de juliol (B.O.E. de 7/8/97).

Entrada en vigor: el 27/8/97 excepte per l'apartat 2 de l'Annex I i els apartats 2 i 3 de l'Annex II, que entren en vigor el 5/12/98.

– **NORMATIVA D'APLICACIÓ RESTRINGIDA**

- Reial Decret 1849/2000, de 10 de Novembre, pel qual es deroguen diferents disposicions en matèria de normalització i homologació de productes industrials (B.O.E. de 2/12/2000), i Ordre Ministerial de 8/4/1991, per la qual s'aprova la Instrucció Tècnica Complementària MSG-SM-1 del Reglament de Seguretat de les Màquines, referent a màquines, elements de màquines o sistemes de protecció, usats (B.O.E. d'11/5/91).
- Ordre Ministerial, de 26/5/1989, per la qual s'aprova la Instrucció Tècnica Complementària MIE-AEM-3 del Reglament d'Aparells d'Elevació i Manutenció referent a Carretons automotors de manutenció (B.O.E. de 9/6/89).
- Ordre de 23/5/1977 per la qual s'aprova el Reglament d'Aparells elevadors per a obres (B.O.E. de 14/6/77), modificada per dues Ordres de 7/3/1981 (B.O.E. de 14/3/81) i complementada per l'Ordre de 31/3/1981 (B.O.E. 20/4/1981)
- Reial Decret 836/2003, de 27 de juny, per la qual s'aprova la nova Instrucció Tècnica Complementària MIE-AEM-2 del Reglament d'Aparells d'elevació i Manutenció, referent a Grues Torre desmuntables per a obres (B.O.E. de 17/7/03).
- Reial Decret 837/2003, de 27 de juny, pel qual s'aprova el nou text modificat i refós de la Instrucció Tècnica Complementària MIE-AEM-4 del Reglament d'Aparells d'elevació i Manutenció, referent a Grues mòbils autopropulsades usades (B.O.E. de 17/7/03).
- Reial Decret 1849/2000, de 10 de novembre, pel qual es deroguen diferents disposicions en matèria de normalització i homologació de productes industrials (B.O.E. de 2/12/00).
- Ordre Ministerial, de 9/3/1971, per la qual s'aprova l'Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball (B.O.E. de 16/3/71; B.O.E. de 17/3/71 i B.O.E. de 6/4/71). Anul·lada parcialment per R.D 614/2001 de 8 de juny. BOE de 21 de juny de 2001.

Caldes de Montbui, maig del 2023

Redactor de Projecte

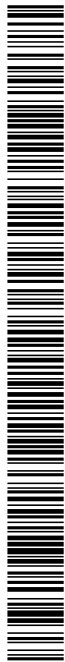
STEC
MIGUEL ANGEL
GUTIERREZ SIMON
- DNI 53123766E
ENGINYERIA S.L. 2023.05.22 17:34:48
+02'00'

Miquel Àngel Gutiérrez Simón

Enginyer Tècnic Industrial

Col·legiat núm. 19.240

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 195 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



AMIDAMENTS

Obra	01	PRESSUPOST SEGURETAT I SALUT
Capítol	01	EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812
			AMIDAMENT DIRECTE 6,000
2	H1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168
			AMIDAMENT DIRECTE 6,000
3	H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458
			AMIDAMENT DIRECTE 12,000
4	H1455710	u	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abrassió per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó, i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420
			AMIDAMENT DIRECTE 6,000
5	H1461110	u	Parella de botes d'aigua de PVC de canya alta, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347
			AMIDAMENT DIRECTE 6,000
6	H1464420	u	Parella de botes de mitja canya, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347
			AMIDAMENT DIRECTE 6,000
7	H1441201	u	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405
			AMIDAMENT DIRECTE 6,000
8	H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471
			AMIDAMENT DIRECTE 6,000

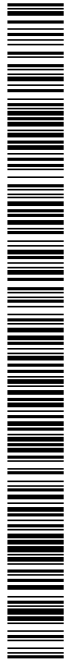
Obra	01	PRESSUPOST SEGURETAT I SALUT
Capítol	02	SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	HM31161J	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs
			AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Obra	01	PRESSUPOST SEGURETAT I SALUT
Capítol	03	IMPLANTACIÓ PROVISIONAL DEL PERSONAL D'OBRA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	HQUA1100	u	Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 196 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



AMIDAMENTS

			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
2	HQU1D190	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 8x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana de vidre, instal·lació elèctrica 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,500
3	HQU1E170	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera de 1 pica amb aixeta i taulell	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,500
4	HQU1H110	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre translúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l. , amb manteniment inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,500

Obra	01	PRESSUPOST SEGURETAT I SALUT
Capítol	04	TANCAMENTS I SENYALITZACIÓ D'OBRA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
1	HBB20005	u	Senyal manual per a senyalista
			AMIDAMENT DIRECTE
			4,000
2	HBBAC005	u	Senyal indicativa de la ubicació d'equips d'extinció d'incendis, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons vermell, de forma rectangular o quadrada, costat major 29 cm, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs
			AMIDAMENT DIRECTE
			1,000
3	HBC19081	m	Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs
			AMIDAMENT DIRECTE
			300,000
4	HBC1JF01	u	Llumenera amb làmpada fixa de color ambre i amb el desmuntatge inclòs
			AMIDAMENT DIRECTE
			2,000
5	HBC1KJ00	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs
			AMIDAMENT DIRECTE
			12,000
6	HBC12100	u	Con de plàstic reflector de 30 cm d'alçària
			AMIDAMENT DIRECTE
			25,000
7	HBBA1511	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, fixada mecànicament i amb el desmuntatge inclòs
			AMIDAMENT DIRECTE
			3,000

EUR

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 197 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

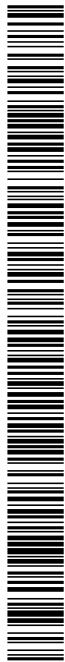


AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST SEGURETAT I SALUT
Capítol 05 MEDICINA I SALUT EN EL TREBALL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO	
1	H16F1004	h	Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra	
			AMIDAMENT DIRECTE	1,000
2	HQUZM000	h	Mà d'obra per a neteja i conservació de les instal·lacions	
			AMIDAMENT DIRECTE	12,000

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 198 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

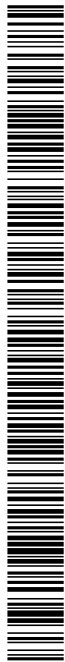


QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812 (TRES EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	3,98 €
P-2	H1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168 (QUATRE EUROS AMB DOS CÈNTIMS)	4,02 €
P-3	H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458 (ZERO EUROS AMB QUINZE CÈNTIMS)	0,15 €
P-4	H1441201	u	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405 (ZERO EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	0,46 €
P-5	H1455710	u	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abrassió per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó, i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420 (UN EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	1,62 €
P-6	H1461110	u	Parella de botes d'aigua de PVC de canya alta, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347 (TRES EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	3,92 €
P-7	H1464420	u	Parella de botes de mitja canya, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347 (QUATRE EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	4,23 €
P-8	H1485800	u	Armillia reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471 (QUATRE EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	4,83 €
P-9	H16F1004	h	Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra (NOU EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	9,88 €
P-10	HBB20005	u	Senyal manual per a senyalista (VUIT EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	8,22 €
P-11	HBBA1511	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, fixada mecànicament i amb el desmuntatge inclòs (DOTZE EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	12,80 €
P-12	HBAC005	u	Senyal indicativa de la ubicació d'equips d'extinció d'incendis, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons vermell, de forma rectangular o quadrada, costat major 29 cm, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs (DIVUIT EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	18,12 €
P-13	HBC12100	u	Con de plàstic reflector de 30 cm d'alçada (TRES EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	3,88 €
P-14	HBC19081	m	Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs (ZERO EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	0,45 €
P-15	HBC1JF01	u	Llumenera amb làmpada fixa de color ambre i amb el desmuntatge inclòs (QUINZE EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	15,47 €

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 199 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-16	HBC1KJ00	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs (TRES EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	3,70 €
P-17	HM31161J	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs (TRENTA-QUATRE EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	34,03 €
P-18	HQU1D190	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 8x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana de vidre, instal·lació elèctrica 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial (TRENTA-UN EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	31,47 €
P-19	HQU1E170	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera de 1 pica amb aixeta i taulell (TRENTA EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	30,33 €
P-20	HQU1H110	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre translúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l. , amb manteniment inclòs (CINQUANTA-SET EUROS AMB VINT-I-DOS CÈNTIMS)	57,22 €
P-21	HQUA1100	u	Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball (QUARANTA-NOU EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	49,99 €
P-22	HQUZM000	h	Mà d'obra per a neteja i conservació de les instal·lacions (NOU EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	9,98 €

El redactor del projecte

MIGUEL ANGEL
GUTIERREZ
SIMON - DNI
53123766E
2023.05.22
17:29:07 +02'00'

Miquel Àngel Gutiérrez Simón

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 200 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	3,98 €
	B1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	3,98000 €
			Altres conceptes	0,00000 €
P-2	H1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	4,02 €
	B1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	4,02000 €
			Altres conceptes	0,00000 €
P-3	H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	0,15 €
	B1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	0,15000 €
			Altres conceptes	0,00000 €
P-4	H1441201	u	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405	0,46 €
	B1441201	u	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405	0,46000 €
			Altres conceptes	0,00000 €
P-5	H1455710	u	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abrassió per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó, i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1,62 €
	B1455710	u	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abrassió per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1,62000 €
			Altres conceptes	0,00000 €
P-6	H1461110	u	Parella de botes d'aigua de PVC de canya alta, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	3,92 €
	B1461110	u	Parella de botes d'aigua de PVC de canya alta, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	3,92000 €
			Altres conceptes	0,00000 €
P-7	H1464420	u	Parella de botes de mitja canya, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	4,23 €
	B1464420	u	Parella de botes de mitja canya, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	4,23000 €
			Altres conceptes	0,00000 €
P-8	H1485800	u	Armillà reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4,83 €
	B1485800	u	Armillà reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	4,83000 €
			Altres conceptes	0,00000 €
P-9	H16F1004	h	Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra	9,88 €
			Altres conceptes	9,88000 €
P-10	HBB20005	u	Senyal manual per a senyalista	8,22 €
	BBB2A001	u	Senyal manual per a senyalista	8,22000 €
			Altres conceptes	0,00000 €

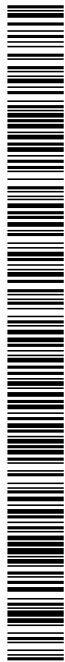
DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 201 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-11	HBBA1511	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, fixada mecànicament i amb el desmuntatge inclòs	12,80 €
	B1Z09000	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC, per a seguretat i salut	0,09640 €
	BBBA1500	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, per a seguretat i salut	11,21000 €
			Altres conceptes	1,49360 €
P-12	HBAC005	u	Senyal indicativa de la ubicació d'equips d'extinció d'incendis, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons vermell, de forma rectangular o quadrada, costat major 29 cm, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	18,12 €
	BBAC005	u	Senyal indicativa de la ubicació d'equips d'extinció d'incendis, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons vermell, de forma rectangular o quadrada, costat major 29 cm, per ésser vista fins 12 m de distància	4,32000 €
			Altres conceptes	13,80000 €
P-13	HBC12100	u	Con de plàstic reflector de 30 cm d'alçària	3,88 €
	BBC12102	u	Con d'abalisament de plàstic reflector de 30 cm d'alçària, per a 2 usos, per a seguretat i salut	3,73000 €
			Altres conceptes	0,15000 €
P-14	HBC19081	m	Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs	0,45 €
	BBC19000	m	Cinta d'abalisament	0,09000 €
	D0B27100	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra i manipulat a taller B 400 S, de límit elàstic >= 400 N/mm2	0,05900 €
			Altres conceptes	0,30100 €
P-15	HBC1JF01	u	Llumenera amb làmpada fixa de color ambre i amb el desmuntatge inclòs	15,47 €
	BBC1JF00	u	Llumenera amb làmpada fixa de color ambre	11,84000 €
			Altres conceptes	3,63000 €
P-16	HBC1KJ00	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs	3,70 €
	BBC1KJ04	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària, per a 4 usos	2,80000 €
			Altres conceptes	0,90000 €
P-17	HM31161J	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs	34,03 €
	BM311611	u	Extintor de pols seca, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat	19,53000 €
	BM311000	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors	0,15000 €
			Altres conceptes	14,35000 €
P-18	HQU1D190	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 8x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de guix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana de vidre, instal·lació elèctrica 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	31,47 €
	BQU1D190	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 8x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de guix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana de vidre, instal·lació elèctrica amb 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	31,47000 €
			Altres conceptes	0,00000 €
P-19	HQU1E170	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de guix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera de 1 pica amb aixeta i taulell	30,33 €

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 202 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BQU1E170	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera de 1 pica amb aixeta i taulell	30,33000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-20	HQU1H110	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre translúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l. , amb manteniment inclòs	57,22	€
	BQU1H110	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre translúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l. , amb manteniment inclòs	57,22000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-21	HQUA1100	u	Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	49,99	€
	BQUA1100	u	Farmaciola tipus armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball	49,99000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-22	HQZM000	h	Mà d'obra per a neteja i conservació de les instal·lacions	9,98	€
			Altres conceptes	9,98000	€

El redactor del projecte

STEC
ENGINYERIA S.L.
MIGUEL ANGEL
GUTIERREZ
SIMON - DNI
53123766E
2023.05.22
17:29:23 +02'00'

Miquel Àngel Gutiérrez Simón

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 203 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

PRESSUPOST

Obra	01	Pressupost SEGURETAT I SALUT				
Capítol	01	EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL				
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812 (P - 1)	3,98	6,000	23,88
2	H1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168 (P - 2)	4,02	6,000	24,12
3	H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458 (P - 3)	0,15	12,000	1,80
4	H1455710	u	Parella de guants d'alta resistència al tall i a l'abrassió per a ferrallista, amb dits i palmell de cautxú rugós sobre suport de cotó, i subjecció elàstica al canell, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420 (P - 5)	1,62	6,000	9,72
5	H1461110	u	Parella de botes d'aigua de PVC de canya alta, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347 (P - 6)	3,92	6,000	23,52
6	H1464420	u	Parella de botes de mitja canya, amb sola antilliscant i folrades de niló rentable, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347 (P - 7)	4,23	6,000	25,38
7	H1441201	u	Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, homologada segons UNE-EN 405 (P - 4)	0,46	6,000	2,76
8	H1485800	u	Armill reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471 (P - 8)	4,83	6,000	28,98
TOTAL	Capítol	01.01			140,16	

Obra	01	Pressupost SEGURETAT I SALUT				
Capítol	02	SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA				
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	HM31161J	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs (P - 17)	34,03	1,000	34,03
TOTAL	Capítol	01.02				34,03

Obra	01	Pressupost SEGURETAT I SALUT				
Capítol	03	IMPLANTACIÓ PROVISIONAL DEL PERSONAL D'OBRA				
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	HQUA1100	u	Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i salut en el treball (P - 21)	49,99	1,000	49,99
2	HQU1D190	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 8x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana de vidre, instal·lació elèctrica 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial (P - 18)	31,47	1,500	47,21
3	HQU1E170	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomerat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera de 1 pica amb aixeta i taulell (P - 19)	30,33	1,500	45,50
						EUR

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 204 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

PRESSUPOST

Pàg.: 2

4	HQU1H110	mes	Lloguer de mòdul prefabricat de cabina amb inodor químic d'1,05x1,05 m i 2,35 m d'alçària, amb tancaments de polietilè i sostre traslúcid, equipat amb 1 inodor amb dipòsit químic de 250l. i un lavabo amb dipòsit d'aigua de 45l. , amb manteniment inclòs (P - 20)	57,22	1,500	85,83

TOTAL	Capítol	01.03	228,53

Obra	01	Pressupost SEGURETAT I SALUT
Capítol	04	TANCAMENTS I SENYALITZACIÓ D'OBRA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	HBB20005	u	Senyal manual per a senyalista (P - 10)	8,22	4,000	32,88
2	HBBAC005	u	Senyal indicativa de la ubicació d'equips d'extinció d'incendis, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons vermell, de forma rectangular o quadrada, costat major 29 cm, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs (P - 12)	18,12	1,000	18,12
3	HBC19081	m	Cinta d'abalisament, amb un suport cada 5 m i amb el desmuntatge inclòs (P - 14)	0,45	300,000	135,00
4	HBC1JF01	u	Llumenera amb làmpada fixa de color ambre i amb el desmuntatge inclòs (P - 15)	15,47	2,000	30,94
5	HBC1KJ00	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs (P - 16)	3,70	12,000	44,40
6	HBC12100	u	Con de plàstic reflector de 30 cm d'alçària (P - 13)	3,88	25,000	97,00
7	HBBA1511	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, fixada mecànicament i amb el desmuntatge inclòs (P - 11)	12,80	3,000	38,40

TOTAL	Capítol	01.04	396,74

Obra	01	Pressupost SEGURETAT I SALUT
Capítol	05	MEDICINA I SALUT EN EL TREBALL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	H16F1004	h	Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra (P - 9)	9,88	1,000	9,88
2	HQUZM000	h	Mà d'obra per a neteja i conservació de les instal·lacions (P - 22)	9,98	12,000	119,76

TOTAL	Capítol	01.05	129,64

EUR

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 205 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



ARRANJAMENT DEL CAMÍ DE VILA CLARA
SANT MARTÍ DE TORROELLA
SEGURETAT I SALUT
PRESSUPOST DE SEGURETAT I SALUT

RESUM DE PRESSUPOST

Pàg.: 1

NIVELL 2 : Capítol			Import
Capítol	01.01	EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL	140,16
Capítol	01.02	SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA	34,03
Capítol	01.03	IMPLANTACIÓ PROVISIONAL DEL PERSONAL D'OBRA	228,53
Capítol	01.04	TANCAMENTS I SENYALITZACIÓ D'OBRA	396,74
Capítol	01.05	MEDICINA I SALUT EN EL TREBALL	129,64
Obra	01	Pressupost SEGURETAT I SALUT	929,10
			929,10
NIVELL 1 : Obra			Import
Obra	01	Pressupost SEGURETAT I SALUT	929,10
			929,10

euros

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 206 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



ARRANJAMENT DEL CAMÍ DE VILA CLARA
SANT MARTÍ DE TORROELLA
SEGURETAT I SALUT
PRESSUPOST DE SEGURETAT I SALUT

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	929,10
13 % Despeses generals SOBRE 929,10.....	120,78
6 % Benefici industrial SOBRE 929,10.....	55,75

Subtotal 1.105,63

21 % IVA SOBRE 1.105,63..... 232,18

TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE € 1.337,81

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(MIL TRES-CENTS TRENTA-SET EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)

El redactor del projecte

STEC
ENGINYERIA S.L.

MIGUEL ANGEL
GUTIERREZ
SIMON - DNI
53123766E
2023.05.22
17:29:42 +02'00'

Miquel Àngel Gutiérrez Simón

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 207 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



ANNEX 5: CONTROL DE QUALITAT

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 208 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ.....	2
2. ASPECTES GENERALS.....	2
3. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES.....	3
4. PRESSUPOST	3

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 209 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

1. INTRODUCCIÓ

En compliment de la normativa vigent es redacta aquest annex de Control de Qualitat, on s'estableix un pla de control de qualitat per a l'execució de les obres. En aquest annex s'assenyalen les unitats objecte de control, el tipus, la freqüència i la quantitat d'assaigs a realitzar.

Els controls a realitzar són essencialment dels tipus següents:

- Control del material.
- Control geomètric.
- Control d'execució.

2. ASPECTES GENERALS

Pel control de qualitat s'han seguit els criteris del mòdul de Control de Qualitat del programa *TCQ2000*.

El banc de preus per al Control de Qualitat és el *Banc de Preus de Control de Qualitat ITEC*, i el Banc de Preus de Partides d'Obra amb el que s'ha realitzat el pressupost, és el *Banc de Preus ITEC*.

Per a dur a terme el Pla de Control de Qualitat, s'ha procedit a l'associació d'uns determinats àmbits en aquelles partides que s'han considerat oportunes, a banda dels àmbits ja associats pel propi programa *TCQ*.

S'han realitzat també, les pertinents correccions a les relacions d'unitats de les partides convenients.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 210 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

3. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

Les obres previstes en el present PROJECTE EXECUTIU DE LES OBRES D'ARRANJAMENT DEL CAMÍ DE VILA CLARA A SANT MARTÍ DE TORROELLA, contemplen les següents unitats constructives:

- Enderrocs i demolicions.
- Moviment de terres.
- Clavegueram.
- Pavimentació.

Es requerirà al contractista l'aportació de totes les fitxes tècniques, certificats CE, certificats d'ús i fabricació dels materials aportats a obra.

4. PRESSUPOST

El preus unitaris de les partides del pressupost de control de qualitat són de PEM i no inclouen el 6% del Benefici Industrial i el 13% de les despeses generals, ni l'IVA vigent del 21%.

Pressupost d'execució material (PEM) per aplicar el Control de Qualitat durant el transcurs de les obres puja la quantitat de **NOU-CENTS NORANTA-NOU EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS (999,68 €)**.

Es recorda que el contractista assumirà dins els seus costos fins l'1% de l'adjudicació en assajos de control de qualitat tal i com marca la llei i, en cas de sobrepassar aquest import, els assajos necessaris es pagaran amb aquest partida del pressupost.

Import a assumir pel contractista (1% PEM) = 563,05 €.

Import previst al pressupost de projecte = 999,68€

Total import PCQ = 999,68 €

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 211 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST CONTROL DE QUALITAT
Capítol 10 MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ																																													
1	J03DR10P	u	Determinació in situ de la humitat i la densitat pel mètode dels isòtops radioactius, d'un sòl, segons la norma ASTM D 6938, per a un nombre mínim de determinacions conjuntes igual a 15																																													
<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>Tram 1</td><td></td><td>15,000</td><td></td><td></td><td></td><td>15,000</td><td>C#*D#*E#*F#</td></tr><tr><td>2</td><td>Tram 2</td><td></td><td>7,000</td><td></td><td></td><td></td><td>7,000</td><td>C#*D#*E#*F#</td></tr><tr><td>3</td><td>Tram 3</td><td></td><td>12,000</td><td></td><td></td><td></td><td>12,000</td><td>C#*D#*E#*F#</td></tr><tr><td colspan="7">TOTAL AMIDAMENT</td><td>34,000</td><td></td></tr></table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1	Tram 1		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#	2	Tram 2		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#	3	Tram 3		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#	TOTAL AMIDAMENT							34,000	
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																																								
1	Tram 1		15,000				15,000	C#*D#*E#*F#																																								
2	Tram 2		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#																																								
3	Tram 3		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#																																								
TOTAL AMIDAMENT							34,000																																									
2	J03D8208	u	Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501																																													
<table><tr><td colspan="7">AMIDAMENT DIRECTE</td><td>1,000</td><td></td></tr></table>				AMIDAMENT DIRECTE							1,000																																					
AMIDAMENT DIRECTE							1,000																																									
3	J03DS10Q	u	Assaig de càrrega in situ, amb placa de 30 cm de diàmetre d'un sòl, segons la norma NLT 357																																													
<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>Tram 1</td><td></td><td>1,000</td><td></td><td></td><td></td><td>1,000</td><td>C#*D#*E#*F#</td></tr><tr><td>2</td><td>Tram 2</td><td></td><td>1,000</td><td></td><td></td><td></td><td>1,000</td><td>C#*D#*E#*F#</td></tr><tr><td>3</td><td>Tram 3</td><td></td><td>1,000</td><td></td><td></td><td></td><td>1,000</td><td>C#*D#*E#*F#</td></tr><tr><td colspan="7">TOTAL AMIDAMENT</td><td>3,000</td><td></td></tr></table>				Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula	1	Tram 1		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#	2	Tram 2		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#	3	Tram 3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#	TOTAL AMIDAMENT							3,000	
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula																																								
1	Tram 1		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#																																								
2	Tram 2		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#																																								
3	Tram 3		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#																																								
TOTAL AMIDAMENT							3,000																																									

Obra 01 PRESSUPOST CONTROL DE QUALITAT
Capítol 11 CLAVEGUERAM

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	JDV7H90F	u	Mitja jornada per a execució de les proves finals de funcionament d'una xarxa de sanejament, segons PPTGTSP 1986					
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 CONTROL DE QUALITAT
Capítol 12 PAVIMENTACIÓ

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	J060A701	u	Mostreig, elaboració de les provetes, cura, recapçament i assaig a compressió d'una sèrie de cinc provetes cilíndriques de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-3

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Tram 1		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
2	Tram 2		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3	Tram 3		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							6,000	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 212 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



ARRANJAMENT DEL CAMÍ DE VILA CLARA
SANT MARTÍ DE TORROELLA
CONTROL DE QUALITAT
PRESSUPOST DE CONTROL DE QUALITAT

AMIDAMENTS

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 213 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 1

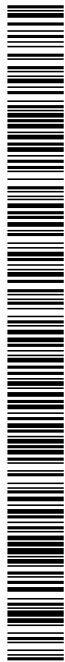
NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	J03D8208	u	Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501 (QUARANTA EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	40,53 €
P-2	J03DR10P	u	Determinació in situ de la humitat i la densitat pel mètode dels isòtops radioactius, d'un sòl, segons la norma ASTM D 6938, per a un nombre mínim de determinacions conjuntes igual a 15 (SET EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)	7,78 €
P-3	J03DS10Q	u	Assaig de càrrega in situ, amb placa de 30 cm de diàmetre d'un sòl, segons la norma NLT 357 (SEIXANTA-NOU EUROS AMB VUITANTA-VUIT CÈNTIMS)	69,88 €
P-4	J060A701	u	Mostreig, elaboració de les provetes, cura, recapçament i assaig a compressió d'una sèrie de cinc provetes cilíndriques de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-3 (SEIXANTA-DOS EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	62,36 €
P-5	JDV7H90F	u	Mitja jornada per a execució de les proves finals de funcionament d'una xarxa de sanejament, segons PPTGTSP 1986 (CENT DEU EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	110,83 €

El redactor del projecte

MIGUEL ANGEL
GUTIERREZ
SIMON - DNI
53123766E
2023.05.22
17:30:02 +02'00'

Miquel Àngel Gutiérrez Simón

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 214 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 1

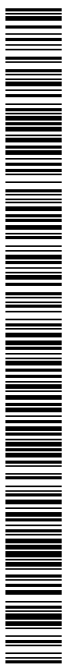
NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	J03D8208	u	Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501	40,53	€
	BV1D8208	u	Assaig de piconatge pel mètode del Proctor modificat d'una mostra de sòl, segons la norma UNE 103501	39,35000	€
			Altres conceptes	1,18000	€
P-2	J03DR10P	u	Determinació in situ de la humitat i la densitat pel mètode dels isòtops radioactius, d'un sòl, segons la norma ASTM D 6938, per a un nombre mínim de determinacions conjuntes igual a 15	7,78	€
	BV1DR10P	u	Determinació in situ de la humitat i la densitat pel mètode dels isòtops radioactius, d'un sòl, segons la norma ASTM D 6938, per a un nombre mínim de determinacions conjuntes igual a 15	7,55000	€
			Altres conceptes	0,23000	€
P-3	J03DS10Q	u	Assaig de càrrega in situ, amb placa de 30 cm de diàmetre d'un sòl, segons la norma NLT 357	69,88	€
	BV1DS10Q	u	Assaig de càrrega in situ, amb placa de 30 cm de diàmetre d'un sòl, segons la norma NLT 357	67,84000	€
			Altres conceptes	2,04000	€
P-4	J060A701	u	Mostreig, elaboració de les provetes, cura, recapçament i assaig a compressió d'una sèrie de cinc provetes cilíndriques de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-3	62,36	€
	BV21A701	u	Mostreig, elaboració de les provetes, cura, recapçament i assaig a compressió d'una sèrie de cinc provetes cilíndriques de 15x30 cm, segons la norma UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2, UNE-EN 12390-3	60,54000	€
			Altres conceptes	1,82000	€
P-5	JDV7H90F	u	Mitja jornada per a execució de les proves finals de funcionament d'una xarxa de sanejament, segons PPTGTSP 1986	110,83	€
	BVADH90F	u	Mitja jornada per a execució de les proves finals de funcionament d'una xarxa de sanejament, segons PPTGTSP 1986	107,60000	€
			Altres conceptes	3,23000	€

El redactor del projecte

MIGUEL ANGEL
GUTIERREZ
SIMON - DNI
53123766E
2023.05.22
17:30:24 +02'00'

Miquel Àngel Gutiérrez Simón

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 215 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



ANNEX 6: GESTIÓ DE RESIDUS

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 216 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

ÍNDEX

1. OBJECTE	2
2. ESTIMACIÓ I TIPOLOGIA DELS RESIDUS.....	2
3. MESURES PER LA PREVENCIÓ DE RESIDUS A L'OBRA	3
4. OPERACIONS DE GESTIÓ DE RESIDUS	3
5. PRESSUPOST.....	8

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 217 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

1. OBJECTE

El present estudi de gestió de residus del projecte executiu de les obres d'ARRANJAMENT DEL CAMÍ DE VILACLARA al T.M. de Sant Martí de Torroella té com objectiu fer una previsió dels residus que es generaran durant l'execució de les obres i la gestió que es realitzarà amb aquests residus; d'acord amb les exigències de la normativa més recent, autonòmica, catalana i estatal.

2. ESTIMACIÓ I TIPOLOGIA DELS RESIDUS

L'estimació i tipologia dels residus està relacionada amb la naturalesa dels residus i amb la quantitat que es preveu generar per poder planificar la seva correcta gestió.

Taula 1. Definició de la tipologia i l'estimació dels residus de la construcció de camins rurals.

Construcció camins rurals				
Materials	Tipologia ²	Pes	Densitat	Volum
	Inert, No Especial, Especial	(Tones)	(entre 0,5 i 1,5)	(m3 de residus)
170504 (terres i pedres diferents dels especificats en el codi 170503*)	Inert	200,775	1,50	133,85
170101 (formigó)	Inert	4,800	1,50	3,200
170302 (barreges bituminoses diferents de les barreges especificades en el codi 170301*)	No Especial	0,000	1,30	0,000
170405 (ferro i acer)	No Especial	0,000	1,50	0,000
170201 (fusta)	No Especial	0,600	0,60	1,000
170203 (plàstic)	No Especial	0,090	0,90	0,1
160504 (aerosols)	Especial	0,025	0,50	0,05
Total (⁴)		206,290		138,200

² Tipologia de residus, d'acord amb la tipologia d'abocadors.

⁴ Excepte els residus Especials.

* Els quals contenen substàncies perilloses.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 218 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

3. MESURES PER LA PREVENCIÓ DE RESIDUS A L'OBRA

A continuació s'identifiquen totes aquelles accions de minimització a tenir en consideració en el projecte, per tal, de prevenir la generació de residus de la construcció i demolició durant la fase d'obra o de reduir-ne la seva producció.

Tot seguit s'adjunta la fitxa amb les accions de minimització i prevenció, per una millor gestió de residus:

Taula 2. Definició de les accions de prevenció de residus en la fase del projecte

ACCIONS DE MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DES DE LA FASE DE PROJECTE		Sí ☒	No ☒
1	S'ha programat el volum de terres excavades per minimitzar els sobrants de terra i per utilitzar-los al mateix emplaçament?	x	☐
2	Els sistemes constructius són sistemes industrialitzats i prefabricats que es munten a obra sense gairebé generar residus?	☐	x
4	S'empren sistemes d'encofrat reutilitzables?	x	☐
5	S'ha detectat aquelles partides que poden admetre materials reutilitzats de la pròpia obra La reutilització dels materials en la pròpia obra, fa que perdin la consideració de residus, cal reutilitzar aquells materials que continguin unes característiques físiques/químiques adequades i regulades en el Plec de Prescripcions Tècniques.	x	☐

4. OPERACIONS DE GESTIÓ DE RESIDUS

Una obra té dos tipus de gestió, la de dins de l'obra i la de fora de l'obra.

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

Es recomana que es realitzi una classificació en origen, ja que un contenidor que surt de l'obra amb residus heterogenis té menys opcions de ser valoritzat que un de net, carregat amb un residu homogeni que pot ser transportat

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 219 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

directament cap a una central de reciclatge o, fins i tot, si compleix amb les característiques físico-químiques exigides, reutilitzat (en els cas de la runa neta) a mateixa obra on s'ha produït.

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

En el cas de l'obra que ens ocupa es realitzarà una classificació en obra dels residus, els quals es col·locaran en diferents contenidors o camions de transport. Aquests estaran identificats amb una senyalització que indiqui quins residus ha de contenir cada recipient.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 220 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

Taula 3. Resum de la gestió de residus dintre de l'obra

RESUM DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DINTRE DE L'OBRA								
1	Separació segons tipologia de residu	Especificar el tipus de separació selectiva prevista per tal de preveure un espai a l'obra. Cal recordar que, segons el RD 105/2008, d'1 de febrer, s'ha de preveure una separació en obra de les següents fraccions, quan de forma individualitzada per cadascuna d'elles, la quantitat prevista de generació per al total de l'obra superi les següents quantitats indicades a continuació. ☐ Formigó: 60 T ☐ Maons, teules, ceràmics: 15 T ☐ Metall: 4 T ☐ Fusta: 2 T ☐ Vidre: 2 T ☐ Plàstic: 1 T ☐ Paper i Cartró: 1 T. (A partir de dos anys de l'entrada en vigor d'aquest Real Decret (14 de febrer del 2010), les quantitats passaran a ser la meitat).						
	Especials	☒ zona habilitada pels Residus Especials (amb tants bidons com calgui) La legislació de Residus Especials obliga a tenir una zona adequada per a l'emmagatzematge d'aquest tipus de residu. Entre d'altres recomanacions, es destaquen les següents: - No tenir-los emmagatzemats a l'obra més de 6 mesos. - El contenidor de residus especials haurà de situar-se en un lloc pla i fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals - Senyalitzar correctament els diferents contenidors on s'hagin de situar els envasos dels productes Especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representats en les etiquetes. - Tapar els contenidors i protegir-los de la pluja, la radiació, etc. - Emmagatzemar els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desencofrants, etc.) en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites - Impermeabilitzar el terra on se situïn els contenidors de residus especials						
	Inerts	<table><tbody><tr><td>☒ contenidor per Inerts barrejats</td><td>☐ contenidor per Inerts Formigó</td></tr><tr><td>☐ contenidor per Inerts Ceràmica</td><td>☐ contenidor per altres inerts</td></tr><tr><td colspan="2">☒ contenidor o zona d'aplec per terres que van a abocador</td></tr></tbody></table>	☒ contenidor per Inerts barrejats	☐ contenidor per Inerts Formigó	☐ contenidor per Inerts Ceràmica	☐ contenidor per altres inerts	☒ contenidor o zona d'aplec per terres que van a abocador	
☒ contenidor per Inerts barrejats	☐ contenidor per Inerts Formigó							
☐ contenidor per Inerts Ceràmica	☐ contenidor per altres inerts							
☒ contenidor o zona d'aplec per terres que van a abocador								
	No Especials	<table><tbody><tr><td>☐ contenidor per metall</td><td>☐ contenidor per fusta</td></tr></tbody></table>	☐ contenidor per metall	☐ contenidor per fusta				
☐ contenidor per metall	☐ contenidor per fusta							

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 221 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

RESUM DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DINTRE DE L'OBRA						
		☐ contenidor per plàstic ☐ contenidor per paper i cartró ☐ contenidor per MBC... ☐ contenidor per ... ☒ contenidor per la resta de residus No Especials barrejats ☐ contenidor per TOTS els residus No Especials barrejats				
	Inerts+No Especials	Inerts + No Especials: ☐ contenidor amb Inerts i No Especials barrejats (**) (**) Només quan sigui tècnicament inviable. En aquest cas, derivar-ho cap a un gestor que li faci un tractament previ.				
2	Reciclatge de residus petris inerts en la pròpia obra	Indicar, si s'escau, la quantitat de residus petris que es preveu matxucar a l'obra per reutilitzar, posteriorment, en el mateix emplaçament. Quantitat de residus que es preveu reciclar i que s'evita portar a abocador:(kg): 0 (m3): 0 Quantitat d'àrid matxucat resultant: (cal tenir en compte l'àrid resultant, una vegada matxucat serà, aproximadament, un 30% menor al volum inicial de residus petris)(kg):0(m3): 0				
3	Senyalització dels contenidors	Els contenidors s'hauran de senyalitzar en funció del tipus de residu que continguin, d'acord amb la separació selectiva prevista.				
	Inerts 	Residus admesos: ceràmica, formigó, pedres, etc. CODIS CER: 170107, 170504, ... (codis admesos en els dipòsits de terres i runes)				
	No Especials barrejats 	Residus admesos: fusta, metall, plàstic, paper i cartró, cartró-guix, etc. CODIS CER: 170201, 170407, 150101, 170203, 170401, ... (codis admesos en dipòsits de residus No Especials). Aquest símbol identifica als residus No Especials barrejats, no obstant, en cas d'optar per una separació selectiva més exigent, caldria un cartell específic per a cada tipus de residu:				
		fusta	ferralla	paper i cartró	plàstic	Cable elèctric
						
	Especials 	CODIS CER: (els codis dependran dels tipus de residus). Aquest símbol identifica als residus Especials de manera genèrica i pot servir per senyalitzar la zona d'aplec habilitada pels residus Especials, no obstant, a l'hora d'emmagatzemar-los cal tenir en compte els símbols de perillositat que identifiquen a cadascun i senyalitzar els bidons o contenidors d'acord amb la legislació de residus Especials.				

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 222 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

Les opcions externes de gestió són:

Taula 4. Resum de la gestió de residus fora de l'obra

MODEL DE FITXA RESUM DE GESTIÓ DELS RESIDUS FORA DE L'OBRA						
4	Destí dels residus segons tipologia	Identificar els recicladors, plantes de transferència o dipòsits propers a l'entorn de l'obra on es proposa gestionar els residus de la construcció:				
	Inerts	Quantitat estimada		Gestor		Observacions
		Tones	m3	Codi	Nom	
	☒ Reciclatge de terres	74	47	E-704.00	KAL Y SOL IBERIA, S.A.	www.kalysol.com
	☐ Planta de transferència					
	☐ Planta de selecció					
	☒ Dipòsit runes	3	2	E-51.93	CESPA GR, GESTIÓN DE RESIDUOS, S.A.	www.cespa.es
	Residus No Especials	Quantitat estimada		Gestor		
		Tones	m3	Codi	Nom	
	Reciclatge:					
	☐ Reciclatge de metall					
	☒ Reciclatge de fusta	1	1	E-51.93	CESPA GR, GESTIÓN DE RESIDUOS, S.A.	www.cespa.es
	☐ Reciclatge de plàstic					
	☐ Reciclatge de mescles bituminoses					
	☐ Reciclatge altres					
	☐ Planta de transferència					
	☐ Planta de selecció					
	☐ Dipòsit					
	Residus Especials	Quantitat estimada		Gestor		
		Tones	m3	Codi	Nom	
	☒ Instal·lació de gestió de residus especials	0,025	0,05	E-01.89	ATLAS MEDIOAMBIENTAL, SA	www.comsamedioambiente.com

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 223 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

5. PRESSUPOST

El cost de la gestió dels residus de l'obra del projecte executiu de les obres d'ARRANJAMENT DEL CAMÍ DE VILACLARA al T.M. de Sant Martí de Torroella està inclosa dins de cada partida que conté residus que cal gestionar.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 224 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

ÍNDEX

1.	I - PARTIDES D'OBRA DE DESPESES INDIRECTES	2
1.1.	I2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS.....	2
1.1.1.	I2R - GESTIÓ DE RESIDUS	2
1.1.1.1.	I2R2 - CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS	2
1.1.1.2.	I2R5 - TRANSPORT DE RESIDUS A MONODIPÒSIT O CENTRE AUTORITZAT	3
1.1.1.3.	I2R6 - CÀRREGA I TRANSPORT DE RESIDUS A MONODIPÒSIT O CENTRE AUTORITZAT	6
1.1.1.4.	I2RA - DISPOSICIÓ DE RESIDUS A MONODIPÒSIT O CENTRE AUTORITZAT	9

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 225 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

1. I - PARTIDES D'OBRA DE DESPESES INDIRECTES

1.1. I2 - DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

1.1.1. I2R - GESTIÓ DE RESIDUS

1.1.1.1. I2R2 - CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

I2R24200.

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

Operacions de càrrega i transport, o de transport amb temps d'espera per a la càrrega, de terres, material d'excavació i residus de la construcció i operacions de tria dels materials sobrants i de rebuig que es generen a l'obra, o en un enderroc, per tal de classificar-los en funció del lloc on es dipositaran o es reutilitzaran.

S'han considerat els tipus següents:

- Classificació dels materials sobrants i de rebuig en funció del lloc on es dipositaran o es reutilitzaran.

RESIDUS ESPECIALS:

Els materials potencialment perillosos han d'estar separats per tipus compatibles i emmagatzemats en bidons o contenidors adequats, amb indicació del tipus de perillositat.

CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS:

Han d'estar classificats en contenidors o espais separats els materials inerts, com ara restes de formigó, morters, ceràmica, etc.. els materials orgànics, com ara fustes, cartrons, etc., els metàl·lics, els plàstics i els materials potencialment perillosos, com ara pintures, dissolvents, etc..

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 226 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CÀRREGA I TRANSPORT DE TERRES I RESIDUS:

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

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

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

CLASSIFICACIÓ DE RESIDUS:

m3 de volum realment classificat d'acord amb les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos.

Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.

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

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.

Decret 34/1996, de 9 de gener, pel qual s'aprova el Catàleg de residus de Catalunya.

Decret 92/1999, de 6 d'abril, de modificació del Decret 34/1996, de 9 de gener, pel qual s'aprova el catàleg de Residus de Catalunya.

1.1.1.2. I2R5 - TRANSPORT DE RESIDUS A MONODIPÒSIT O CENTRE AUTORITZAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

I2R5PL,I2R5K000.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 227 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

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

Operacions de càrrega i transport, o de transport amb temps d'espera per a la càrrega, de terres, material d'excavació i residus de la construcció i operacions de tria dels materials sobrants i de rebuig que es generen a l'obra, o en un enderroc, per tal de classificar-los en funció del lloc on es dipositaran o es reutilitzaran.

S'han considerat els tipus següents:

- Transport o càrrega i transport de residus dins de l'obra amb camió o dúmper
- Transport o càrrega i transport de residus de la construcció a centre de reciclatge, a monodipòsit, a abocador específic o a centre de recollida i transferència, amb contenidor o amb camió
- Subministrament de bidó per a emmagatzemar residus potencialment perillosos.
- Càrrega i transport fins a centre de recollida o transferència de bidons amb residus potencialment perillosos.

CÀRREGA I TRANSPORT DE TERRES I RESIDUS:

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

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

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

RESIDUS ESPECIALS:

Els materials potencialment perillosos han d'estar separats per tipus compatibles i emmagatzemats en bidons o contenidors adequats, amb indicació del tipus de perillositat.

A L'OBRA:

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

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 228 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

Les àrees d'abocada han de ser les que defineixi la DF.

L'abocada s'ha de fer al lloc i amb el gruix de capa indicats.

Les característiques de les terres han d'estar en funció del seu ús, han de complir les especificacions del seu plec de condicions i cal que tinguin l'aprovació de la DF.

A CENTRE DE RECICLATGE, A MONODIPÒSIT, A ABOCADOR ESPECÍFIC O A CENTRE DE RECOLLIDA I TRANSFERÈNCIA:

S'han de transportar a l'abocador autoritzat tots els materials procedents de l'excavació que la DF no accepti com a útils, o siguin sobrants.

El transportista ha de lliurar un certificat on s'indiqui el lloc d'abocament, la classificació del centre on s'ha fet l'abocament i la quantitat de material de cada tipus que s'ha abocat.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

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

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

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

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

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

TRANSPORT DE TERRES O RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS:

m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF.

La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 229 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

Es considera un increment per esponjament d'un 35%.

RESIDUS ESPECIALS:

unitat de quantitat de bidons o contenidors subministrats i transportats al centre de recollida.

TRANSPORT DE RESIDUS ESPECIALS:

La unitat d'obra inclou tots els canons, taxes i despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos.

Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.

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

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.

Decret 34/1996, de 9 de gener, pel qual s'aprova el Catàleg de residus de Catalunya.

Decret 92/1999, de 6 d'abril, de modificació del Decret 34/1996, de 9 de gener, pel qual s'aprova el catàleg de Residus de Catalunya.

1.1.1.3. I2R6 - CÀRREGA I TRANSPORT DE RESIDUS A MONODIPÒSIT O CENTRE AUTORITZAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

I2R650G0.

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

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 230 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

Operacions de càrrega i transport, o de transport amb temps d'espera per a la càrrega, de terres, material d'excavació i residus de la construcció i operacions de tria dels materials sobrants i de rebuig que es generen a l'obra, o en un enderroc, per tal de classificar-los en funció del lloc on es dipositaran o es reutilitzaran.

S'han considerat els tipus següents:

- Transport o càrrega i transport de residus dins de l'obra amb camió o dúmper
- Transport o càrrega i transport de residus de la construcció a centre de reciclatge, a monodipòsit, a abocador específic o a centre de recollida i transferència, amb contenidor o amb camió

CÀRREGA I TRANSPORT DE TERRES I RESIDUS:

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

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

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

A L'OBRA:

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

Les àrees d'abocada han de ser les que defineixi la DF.

L'abocada s'ha de fer al lloc i amb el gruix de capa indicats.

Les característiques de les terres han d'estar en funció del seu ús, han de complir les especificacions del seu plec de condicions i cal que tinguin l'aprovació de la DF.

A CENTRE DE RECICLATGE, A MONODIPÒSIT, A ABOCADOR ESPECÍFIC O A CENTRE DE RECOLLIDA I TRANSFERÈNCIA:

S'han de transportar a l'abocador autoritzat tots els materials procedents de l'excavació que la DF no accepti com a útils, o siguin sobrants.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 231 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

El transportista ha de lliurar un certificat on s'indiqui el lloc d'abocament, la classificació del centre on s'ha fet l'abocament i la quantitat de material de cada tipus que s'ha abocat.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

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

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

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

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

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

TRANSPORT DE TERRES O RESIDUS INERTS O NO ESPECIALS:

m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF.

La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

Es considera un increment per esponjament d'un 35%.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos.

Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.

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

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 232 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

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.

Decret 34/1996, de 9 de gener, pel qual s'aprova el Catàleg de residus de Catalunya.

Decret 92/1999, de 6 d'abril, de modificació del Decret 34/1996, de 9 de gener, pel qual s'aprova el catàleg de Residus de Catalunya.

1.1.1.4. I2RA - DISPOSICIÓ DE RESIDUS A MONODIPÒSIT O CENTRE AUTORITZAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

I2RA2460,I2RA7420,I2RA8620.

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

Operacions de càrrega i transport, o de transport amb temps d'espera per a la càrrega, de terres, material d'excavació i residus de la construcció i operacions de tria dels materials sobrants i de rebuig que es generen a l'obra, o en un enderroc, per tal de classificar-los en funció del lloc on es dipositaran o es reutilitzaran.

S'han considerat els tipus següents:

- Descàrrega i emmagatzematge dels residus de l'obra en un lloc especialitzat, d'acord amb el tipus de residu.

DISPOSICIÓ DE RESIDUS:

Cada material, en funció de la seva classificació de tipus de residu, s'ha de disposar en un lloc adequat, legalment autoritzat per al tractament o emmagatzematge d'aquell tipus de residu.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

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

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

DISPOSICIÓ DE RUNA O RESIDUS INERTS:

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 233 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.

DISPOSICIÓ DE RESIDUS NO ESPECIALS O ESPECIALS:

kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.

DISPOSICIÓ DE RESIDUS:

La unitat d'obra inclou tots els canons, taxes i despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 10/1998, de 21 de abril, de Residuos.

Decret 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.

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

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.

Decret 34/1996, de 9 de gener, pel qual s'aprova el Catàleg de residus de Catalunya.

Decret 92/1999, de 6 d'abril, de modificació del Decret 34/1996, de 9 de gener, pel qual s'aprova el catàleg de Residus de Catalunya.

Caldes de Montbui, maig del 2023

Redactor de Projecte

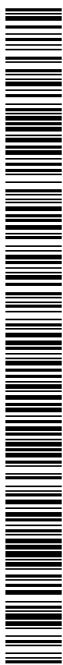
STEC
ENGINYERIA S.L.
MIGUEL ANGEL
GUTIERREZ
SIMON - DNI
53123766E
2023.05.22
17:30:50 +02'00'

Miquel Àngel Gutiérrez Simón

Enginyer Industrial

Col·legiat núm. 19240

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 234 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



ANNEX 7: PLA DE TREBALL

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 235 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



ÍNDIX

1	INTRODUCCIÓ.....	2
2	PLA D'OBRA.....	2

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 236 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

1. INTRODUCCIÓ

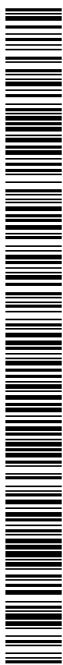
D'acord amb les característiques de les obres d'Arranjament del Camí de Vila Clara al T.M. de Sant Martí de Torroella i de la possibilitat de solapament i coordinació de les diferents partides, s'ha establert un termini d'execució de les obres d'**UN MES I MIG (1,5)** a comptar des de l'endemà de la signatura de l'acta de replanteig.

2. PLA D'OBRA

S'adjunta a continuació el pla d'obra elaborat amb el programa MS Project.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 237 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 238 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



ANNEX 8: JUSTIFICACIÓ DE PREUS

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 239 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

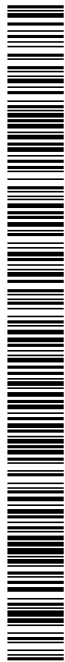


JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A0121000	h	Oficial 1a	23,38000	€
A0123000	h	Oficial 1a encofrador	23,38000	€
A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	23,38000	€
A0133000	h	Ajudant encofrador	20,76000	€
A0140000	h	Manobre	19,52000	€
A0150000	h	Manobre especialista	20,19000	€

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 240 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C1105A00	h	Retroexcavadora amb martell trencador	64,48000	€
C13113C0	h	Pala carregadora sobre cadenes de 18 a 25 t	121,92000	€
C1311440	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	88,61000	€
C13124B0	h	Pala excavadora giratoria sobre cadenes de 21 a 30 t	114,15000	€
C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	50,90000	€
C1331100	h	Motoanivelladora petita	58,56000	€
C1335080	h	Corró vibratori autopropulsat, de 8 a 10 t	51,34000	€
C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	67,39000	€
C1501800	h	Camió per a transport de 12 t	38,39000	€
C170H000	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	8,77000	€
C2005000	h	Regle vibratori	4,41000	€

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 241 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0372000	m3	Tot-u artificial	15,95000	€
B0441700	t	Bloc de pedra per a formació d'esculleres de pedra granítica de 400 a 800 kg de pes	14,22000	€
B064100C	m3	Formigó HM-20/P/10/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	59,86000	€
B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	59,55000	€
B064E26B	m3	Formigó HM-30/B/20/I+E de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I+E	76,50000	€
B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	1,17000	€
B0A31000	kg	Clau acer	1,36000	€
B0B34134	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	2,19000	€
B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,38000	€
B0D31000	m3	Llata de fusta de pi	227,13000	€
B0DZA000	l	Desencofrant	2,75000	€
B2RA71H1	t	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	11,00000	€
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)	3,15000	€
BD7JL180	m	Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 400 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3	17,57000	€
BD7JQ180	m	Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 630 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3	42,24000	€
BXXXXXX	ut	Embocadura per pas de camins de formigó prefabricat per a tub de 60 cm de mides 95x90x56 cm.	195,00000	€

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 242 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
	F3J2171C	m3	Escullera amb blocs de pedra granítica de 400 a 800 kg de pes, col·locats amb pala carregadora, amb la cara exterior concertada	Rend.: 1,000		102,10	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0121000	h	Oficial 1a	0,375	/R x 23,38000 =	8,76750	
				Subtotal:		8,76750	8,76750
Maquinària							
	C13113C0	h	Pala carregadora sobre cadenes de 18 a 25 t	0,5399	/R x 121,92000 =	65,82461	
				Subtotal:		65,82461	65,82461
Materials							
	B0441700	t	Bloc de pedra per a formació d'esculleres de pedra granítica de 400 a 800 kg de pes	1,925	x 14,22000 =	27,37350	
				Subtotal:		27,37350	27,37350
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,13151
			COST DIRECTE				102,09712
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				102,09712
P-1	G2194AU5	m2	Demolició de paviment de formigó, de fins a 30 cm de gruix i més de 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió	Rend.: 1,000		5,23	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C1311440	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,0117	/R x 88,61000 =	1,03674	
	C1105A00	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,065	/R x 64,48000 =	4,19120	
				Subtotal:		5,22794	5,22794
			COST DIRECTE				5,22794
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				5,22794
	G2225123	ut	Trenca aigües al camí per conducció de les aigües cap a sortida al torrent; inclou adequació del terreny i protecció del talús amb escollera de pedres de mínim 200 kg.	Rend.: 1,054		424,96	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	2,500	/R x 19,52000 =	46,29981	
				Subtotal:		46,29981	46,29981
Maquinària							
	C1501800	h	Camió per a transport de 12 t	4,000	/R x 38,39000 =	145,69260	
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	2,500	/R x 50,90000 =	120,73055	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 243 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				Subtotal:	266,42315	266,42315	
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)	3,000	x 3,15000 =	9,45000	
				Subtotal:	9,45000	9,45000	
Partides d'obra							
	F3J2171C	m3	Escullera amb blocs de pedra granítica de 400 a 800 kg de pes, col·locats amb pala carregadora, amb la cara exterior concertada	1,000	x 102,09712 =	102,09712	
				Subtotal:	102,09712	102,09712	
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,69450	
				COST DIRECTE		424,96458	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		424,96458	
P-2	G2241010	ml	Cuneta semi profunda triangular de 50 cm d'amplària i 0,33 m de fondària, sense revestiment de formigó, inclòs excavació de terreny no classificat, refinat, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants.	Rend.: 1,000		5,76	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,074	/R x 19,52000 =	1,44448	
				Subtotal:		1,44448	1,44448
Maquinària							
	C1501800	h	Camió per a transport de 12 t	0,039	/R x 38,39000 =	1,49721	
	C13124B0	h	Pala excavadora giratoria sobre cadenes de 21 a 30 t	0,019	/R x 114,15000 =	2,16885	
				Subtotal:		3,66606	3,66606
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)	0,200	x 3,15000 =	0,63000	
				Subtotal:		0,63000	0,63000
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,02167	
				COST DIRECTE		5,76221	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		5,76221	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 244 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		

P-3	G2243011	m2	Anivellació i compactació de plataforma del camí existent per sobre el formigó en zones de fort pendent o per deixar el camí acabat amb aportació de tot-ú si fos necessari amb una pendent mínim transversal de l'1% a una sola aigua cap a la cuneta, inclou repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 95% PM.	Rend.: 0,879		2,60	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C1331100	h	Motoanivelladora petita	0,016	/R x 58,56000 =	1,06594	
	C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,020	/R x 67,39000 =	1,53333	
				Subtotal:		2,59927	2,59927
				COST DIRECTE			2,59927
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,59927

P-4	G22820B0	ut	Accés a camp de 6 ml, inclou excavació de rasa en terreny no classificat, refinat, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants, subministrament i col·locació de tub de PE de doble capa de 400 mm diàmetre exterior, reblert amb formigó HM-20 fins 15 cm per sobre la coronació del tub i execució d'embocadures d'entrada i sortida del tub amb formigó HM-20.	Rend.: 1,017		574,87	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	3,000	/R x 19,52000 =	57,58112	
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	3,000	/R x 23,38000 =	68,96755	
				Subtotal:		126,54867	126,54867
Maquinària							
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	1,000	/R x 50,90000 =	50,04916	
	C1501800	h	Camió per a transport de 12 t	2,500	/R x 38,39000 =	94,37070	
				Subtotal:		144,41986	144,41986
Materials							
	B064100C	m3	Formigó HM-20/P/10/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	3,000	x 59,86000 =	179,58000	
	BD7JL180	m	Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 400 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3	6,000	x 17,57000 =	105,42000	
	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)	6,000	x 3,15000 =	18,90000	
				Subtotal:		303,90000	303,90000

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 245 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			COST DIRECTE	574,86853
			DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	574,86853

P-5	G22820B1	ut	Pas sota camí de 6 ml, inclou excavació de rasa en terreny no classificat, refinat, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants, subministrament i col·locació de tub de PE de doble capa de 600 mm diàmetre exterior, reblert amb formigó HM-20 fins 15 cm per sobre la coronació del tub i execució d'embocadures d'entrada i sortida del tub amb embocadura de formigó prefabricat en un costat i protecció amb escollera de pedres de mínim 200 kg per l'altra.	Rend.: 1,017	1.019,99	€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	3,000	/R x	19,52000 =	57,58112
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	3,000	/R x	23,38000 =	68,96755
				Subtotal:		126,54867	126,54867
Maquinària							
	C1501800	h	Camió per a transport de 12 t	2,500	/R x	38,39000 =	94,37070
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	1,000	/R x	50,90000 =	50,04916
				Subtotal:		144,41986	144,41986
Materials							
	B064100C	m3	Formigó HM-20/P/10/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	3,000	x	59,86000 =	179,58000
	BXXXXXX	ut	Embocadura per pas de camins de formigó prefabricat per a tub de 60 cm de mides 95x90x56 cm.	1,000	x	195,00000 =	195,00000
	BD7JQ180	m	Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 630 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3	6,000	x	42,24000 =	253,44000
	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)	6,000	x	3,15000 =	18,90000
				Subtotal:		646,92000	646,92000
Partides d'obra							
	F3J2171C	m3	Escullera amb blocs de pedra granítica de 400 a 800 kg de pes, col·locats amb pala carregadora, amb la cara exterior concertada	1,000	x	102,09712 =	102,09712
				Subtotal:		102,09712	102,09712

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 246 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				COST DIRECTE		1.019,98565	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		1.019,98565	
P-6	G2R54269	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	Rend.: 1,000		6,41	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C1501800	h	Camió per a transport de 12 t	0,167 /R x	38,39000 =	6,41113	
				Subtotal:		6,41113	6,41113
				COST DIRECTE		6,41113	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		6,41113	
P-7	G2RA71H1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	Rend.: 1,000		15,95	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials							
	B2RA71H1	t	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	1,450 x	11,00000 =	15,95000	
				Subtotal:		15,95000	15,95000
				COST DIRECTE		15,95000	
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		15,95000	
P-8	G9GA5U35	m2	Paviment de formigó de 15 cm de gruix, acabat rugós sense remolineador, de color gris, amb formigó HA-30/B/20/IIa+E de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa+E, col·locat des de camió, estesa i vibratge mecànic, armat amb armadura per lloses de formigó AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080, inclou tall de juntes a 1/3 de la fondària amb serra de tall, encofrat i desencofrat dels laterals en cas necessari.	Rend.: 5,184		31,30	€

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 247 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
	A0133000	h	Ajudant encofrador	0,500 /R x	20,76000 =	2,00231	
	A0140000	h	Manobre	0,750 /R x	19,52000 =	2,82407	
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,600 /R x	23,38000 =	2,70602	
	A0123000	h	Oficial 1a encofrador	0,500 /R x	23,38000 =	2,25502	
Subtotal:						9,78742	9,78742
Maquinària							
	C2005000	h	Regle vibratori	0,133 /R x	4,41000 =	0,11314	
	C170H000	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	1,000 /R x	8,77000 =	1,69174	
Subtotal:						1,80488	1,80488
Materials							
	B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	4,000 x	0,38000 =	1,52000	
	B0D31000	m3	Llata de fusta de pi	0,007 x	227,13000 =	1,58991	
	B0B34134	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,100 x	2,19000 =	2,40900	
	B064E26B	m3	Formigó HM-30/B/20/I+E de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I+E	0,1575 x	76,50000 =	12,04875	
	B0DZA000	l	Desencofrant	0,230 x	2,75000 =	0,63250	
	B0A31000	kg	Clau acer	1,000 x	1,36000 =	1,36000	
Subtotal:						19,56016	19,56016
DESPESES AUXILIARS					1,50 %		0,14681
COST DIRECTE							31,29927
DESPESES INDIRECTES					0,00 %		0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL							31,29927

P-9	GD571110	m	Cuneta semi profunda triangular de 50 cm d'amplària i 0,33 m de fondària, amb un revestiment mínim de 10 cm de formigó de 20 N/mm2 de resistència característica a compressió, inclòs excavació de terreny no classificat, refinat, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants	Rend.: 1,000	13,87	€

			Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra							
	A0150000	h	Manobre especialista	0,035 /R x	20,19000 =	0,70665	
	A0140000	h	Manobre	0,070 /R x	19,52000 =	1,36640	
	A0121000	h	Oficial 1a	0,070 /R x	23,38000 =	1,63660	
Subtotal:						3,70965	3,70965
Maquinària							
	C1331100	h	Motoanivelladora petita	0,008 /R x	58,56000 =	0,46848	
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0211 /R x	50,90000 =	1,07399	
	C1105A00	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,0065 /R x	64,48000 =	0,41912	
Subtotal:						1,96159	1,96159

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 248 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	B0DZA000	l	Desenconfrant	0,020	x	2,75000	=	0,05500
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,022	x	1,17000	=	0,02574
	B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,667	x	0,38000	=	0,25346
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/l de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,130	x	59,55000	=	7,74150
	B0A31000	kg	Clau acer	0,050	x	1,36000	=	0,06800
Subtotal:								8,14370
DESPESES AUXILIARS							1,50 %	0,05564
COST DIRECTE								13,87058
DESPESES INDIRECTES							0,00 %	0,00000
COST EXECUCIÓ MATERIAL								13,87058

P-11	PAENCONT	PA	Adaptació de terreny per executar la transició entre el paviment actual i el nou de formigó i igualar les cotes per salvar el graó de 15 cm del gruix del pavimnet nou. Inclou totes les feines de moviment de terres necessàries i l'aportació de tot-ú necessari.	Rend.: 1,000			492,01	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Maquinària								
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	2,000	/R x	50,90000 =	101,80000	
	C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	2,000	/R x	67,39000 =	134,78000	
	C1331100	h	Motoanivelladora petita	3,000	/R x	58,56000 =	175,68000	
				Subtotal:			412,26000	412,26000
Materials								
	B0372000	m3	Tot-ú artificial	5,000	x	15,95000 =	79,75000	
				Subtotal:			79,75000	79,75000
				COST DIRECTE				492,01000
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				492,01000

P-12	PAIMPREV	PA	Partida alçada a justificar per a imprevistos d'obra.	Rend.: 1,000	2.000,00	€
				COST DIRECTE	2.000,00000	
				DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000	
				COST EXECUCIÓ MATERIAL	2.000,00000	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 249 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

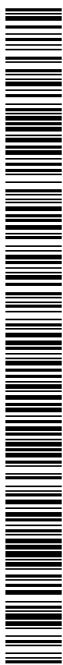


JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

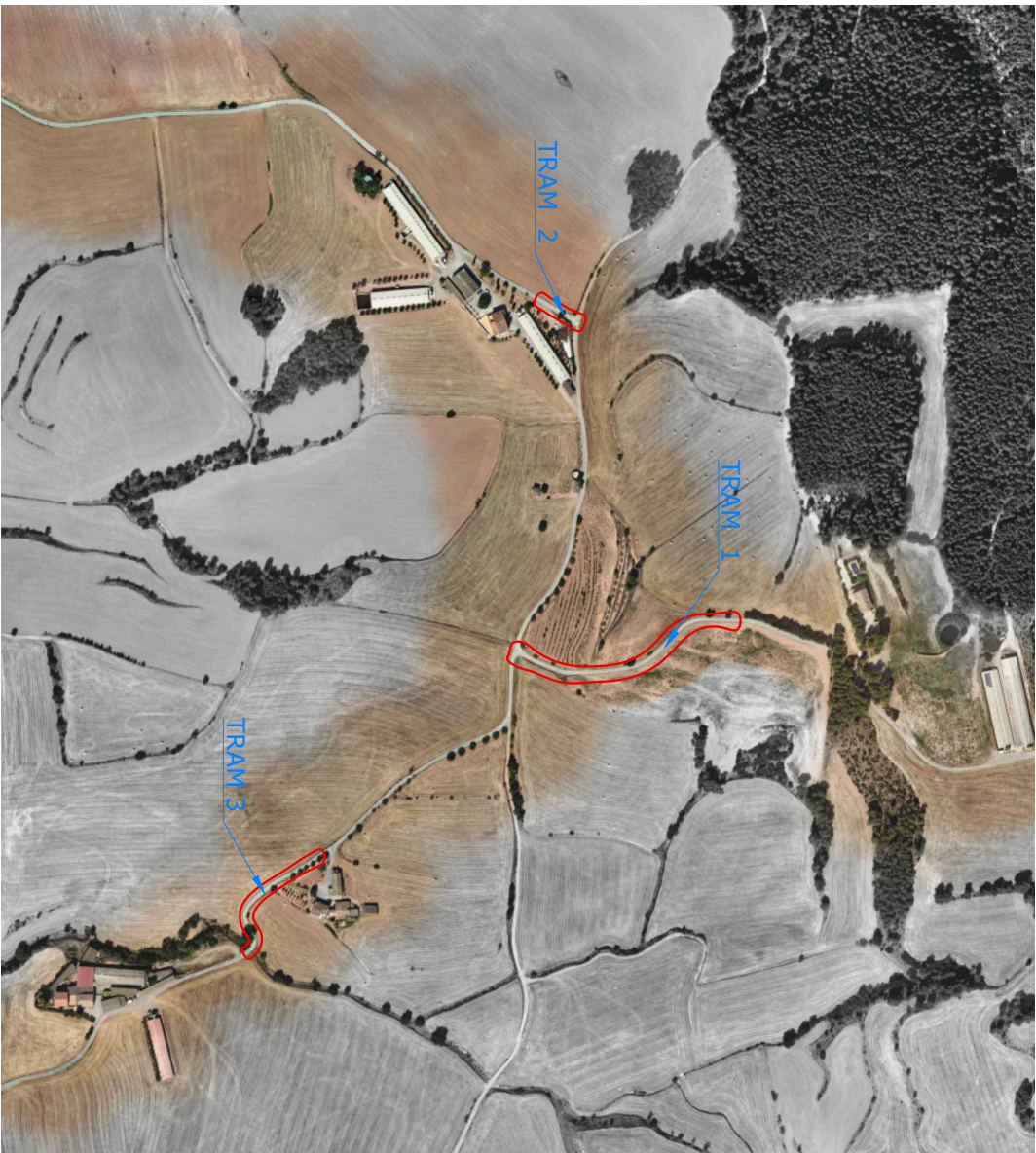
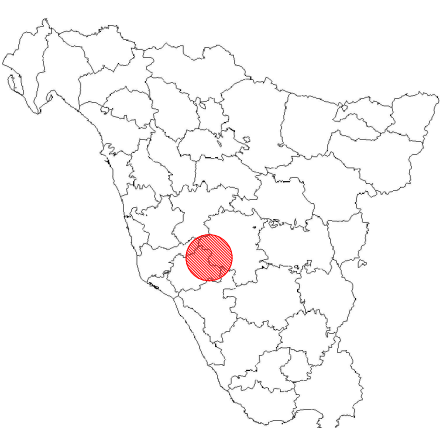
NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-13	PASEGSAL	PA	Partida alçada d'abonament íntegre per la seguretat i salut de l'obra.	Rend.: 1,000929,10€
			COST DIRECTE	929,10000
			DESPESES INDIRECTES0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL	929,1000

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 250 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



DOCUMENT Nº 2: PLÀNOLS

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 251 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

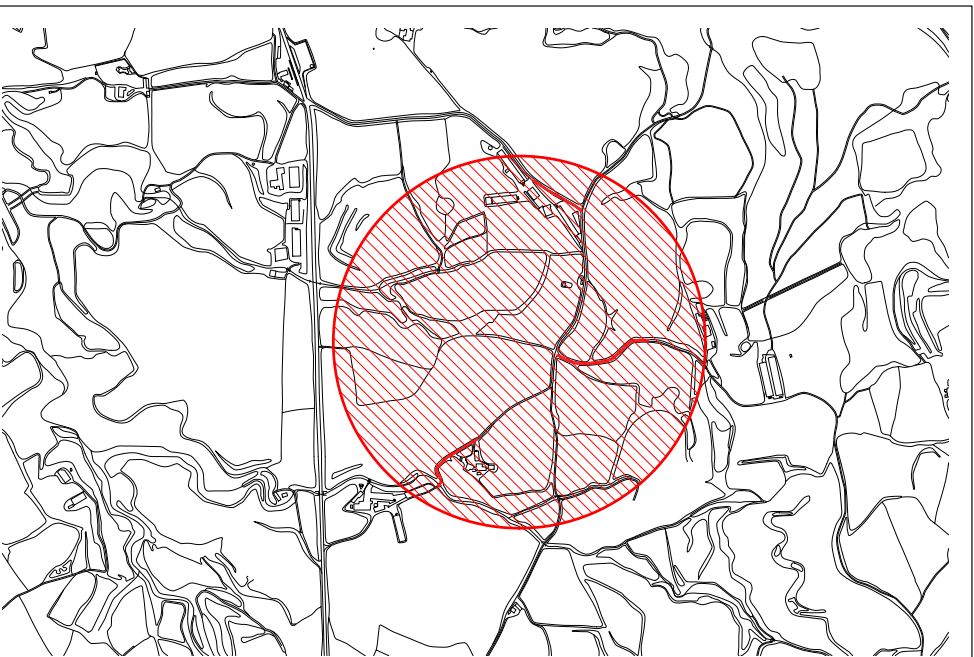


ÍNDEX	
NUM. PLÀNOL	TÍTOL
1	Ortofoto
2	Situació i emplaçament
3	Topogràfic actual tram 1
4	Topogràfic actual tram 2-3
5	Cunetes i accessos a camps 1
6	Cunetes i accessos a camps tram 2-3
7	Paviments tram 1
8	Paviments tram 2-3
9	Seccions i detalls pas torrent
10	Seccions i de talls

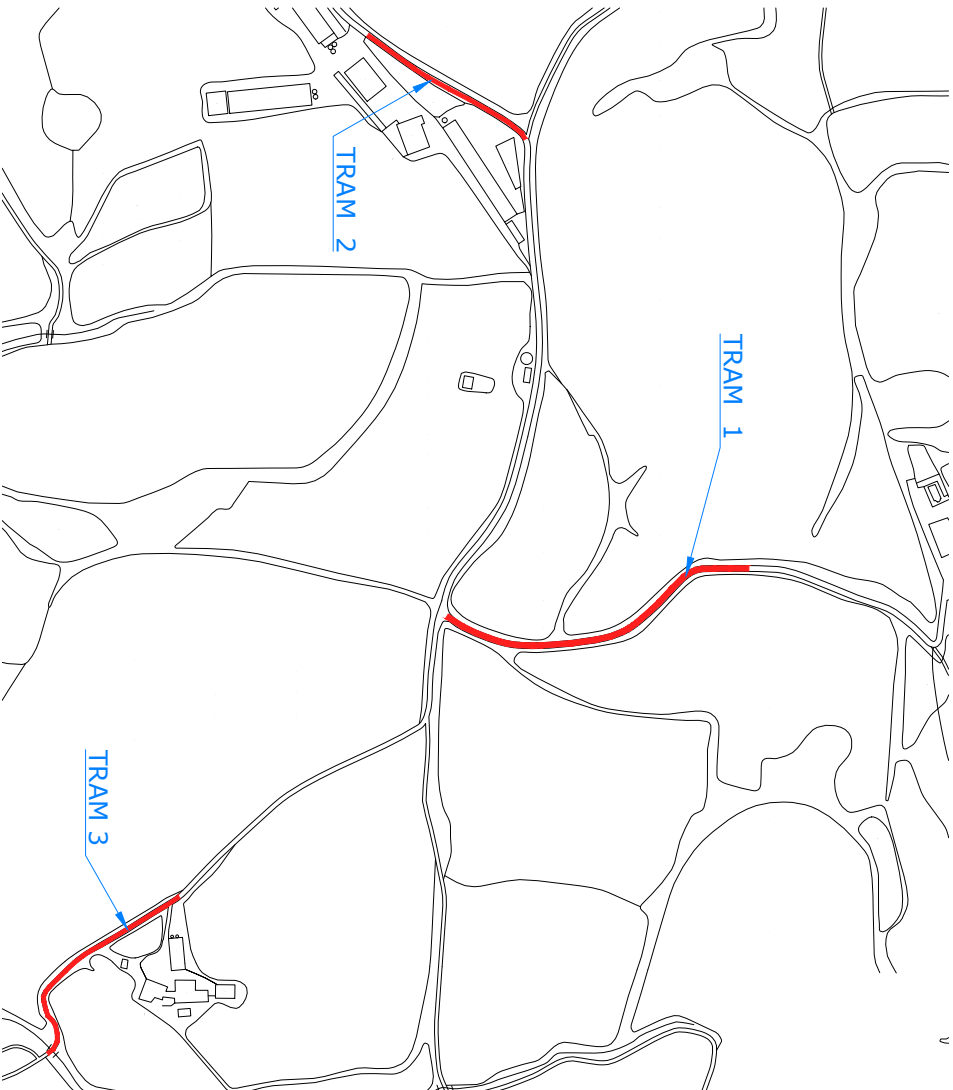
 EMD SANT MARTÍ DE TORROELLA	s t e c enginyeria s.l. JANER L. ORT 0360 C/JOAN DE MONTOLÍ 8 (R.O.C.) TEL/FAX 93 865 20 32 stec.enginyeria@vanadocs	PROJECTE: ARRENJAR EL CAMÍ DE VILACIARA ENLLEÇAMENT: Camí de Vilaciera 08250 Sant Martí de Torroella	DE DENOMINACIÓ: Ortofot i índex planols Camí de Vilaciera Nº Planol: Nº 01 Escala: DIN:45 E: S/E	REFERÈNCIA: 27/5/2023 TÍTOL: EMD Sant Martí de Torroella	ENVIAMENT TÈCNIC: Mogut i signat Gualterez Simón Cof signat data 12/09/2023 per G.L.18	VISA I REGISTRES:



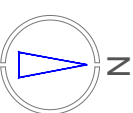
DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 252 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



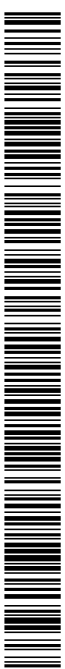
SITUACIÓ E: 1/10.000



EMPLACAMENT E: 1/3.000



 EMD SANT MARTÍ DE TORROELLA		stec enginyeria s.l. JANER L. ORT 0380 C/JOAN DE MONTOLIU 8 (R.O.C.) TEL/FAX 93 865 20 32 stecenginyeria@sanadoc.es	
PROJECTE: PROJECTE EXECUTIU D'OBRES PER ARRENNAR EL CAMÍ DE VILACIARA		DENOMINACIÓ: SITUACIÓ I EMPLACAMENT Camí de Vilaciera	
EMPLACAMENT I: Camí de Vilaciera 08250 Sant Martí de Torroella		IP: P-0001 E: 1/7500 1/2000	
FECHER: 27/5/2023		TITULAR: EMD Sant Martí de Torroella	
ENGINYER TÈCNIC: Miguel Ángel Gálvez Sánchez Col·legiador 13249 pel C.E. 118		VISAT I REGISTRES:	



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 253 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	





EMD SANT MARTÍ DE
TORROELLA



stec
ingenyeria s.l.
INGENIERIA DE OBRAS DE OBRA CIVIL Y DE INGENIERIA DE TRÁFICO

PROYECTO

PROYECTO DE OBRAS PARA
ABRILAR EL CAMÍ DE VILACLAJA

UNIDAD DE
Camin de Vilacaja

08203 SANT MARTÍ DE TORROELLA

COORDINADO

TORROELLA ACTUAL
Tema 1 Camí de Vilacaja

PROYECTO
Nº 03

ESCALA
E: 1:400

FECHA DE ELABORACIÓN

27/05/2023

FECHA DE REVISIÓN

FECHA DE ELABORACIÓN

27/05/2023

FECHA DE REVISIÓN

FECHA DE ELABORACIÓN

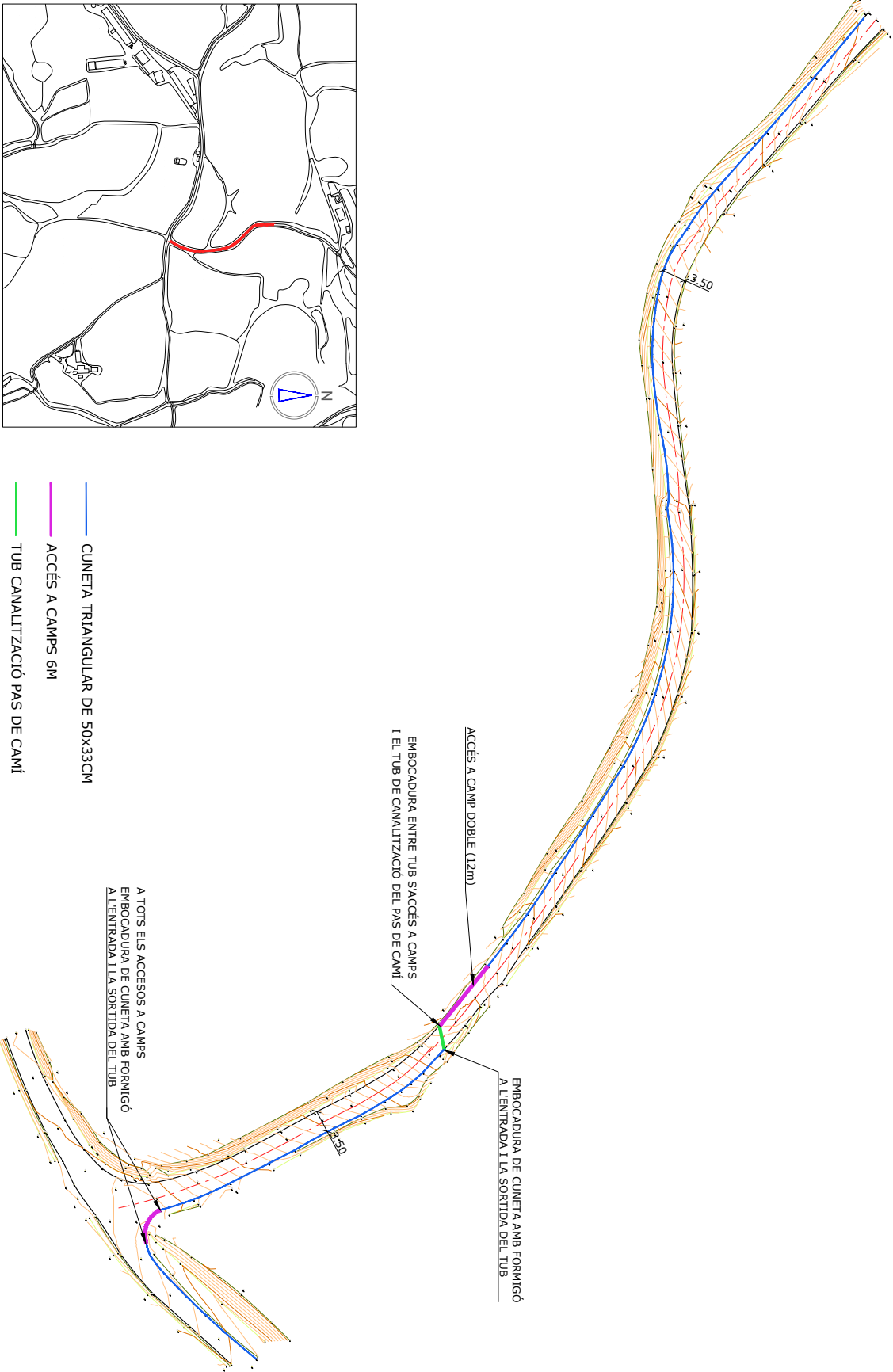
27/05/2023

FECHA DE REVISIÓN



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 254 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 255 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



EMD SANT MARTÍ DE
TORROELLA

s t e c
e n g i n y e r i a s . l .
TALLER D'ENGINYERIA S.L.
C/ LA VALL DE LA TORRE, 10
08250 SANT MARTÍ DE TORROELLA

PROJECCió
ABRIL 2023
Cadastral
08250 SANT MARTÍ DE TORROELLA

COORDINADA
UTM
Nº 45
E: 14403

PROYECTO
27/05/2023
SANT MARTÍ DE TORROELLA

PROYECTO
27/05/2023
SANT MARTÍ DE TORROELLA

PROYECTO
27/05/2023
SANT MARTÍ DE TORROELLA

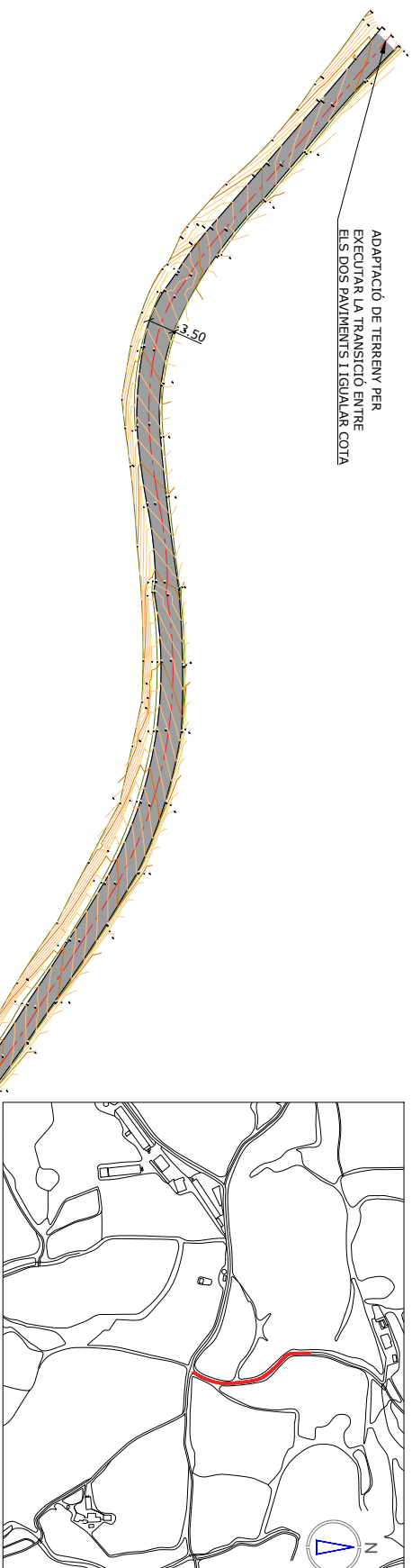
PROYECTO
27/05/2023
SANT MARTÍ DE TORROELLA

PROYECTO
27/05/2023
SANT MARTÍ DE TORROELLA

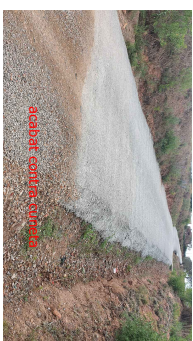


DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 256 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

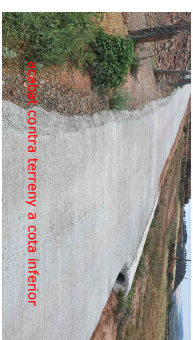
DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 257 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



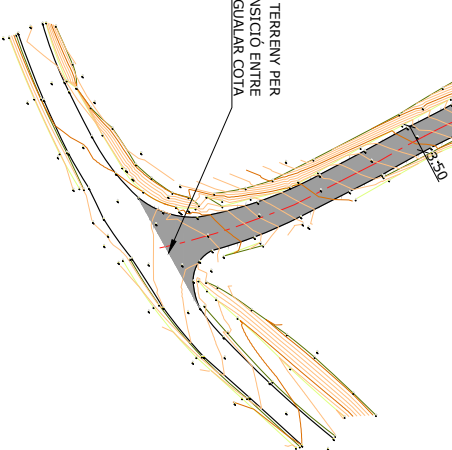
IMATGES EXEMPLE TRANSICIÓ ENTRE PAVIMENTS



IMATGES EXEMPLES ACABAT EXTERIOR PAVIMENT



ADAPTACIÓ DE TERRENY PER EXECUTAR LA TRANSICIÓ ENTRE ELS DOS PAVIMENTS I IGUALAR COTA



NOU PAVIMENT DE FORMIGÓ



EMD SANT MARTÍ DE TORROELLA

stec
enginyeria s.l.

PROYECTO:
PROYECTO DE EJECUTIVO D'OBRAS
ARREGLAR EL CAMI DE VILACLA
ENLACAMENT:
Camí de Vilacalana
08250 Sant Martí de Torroella

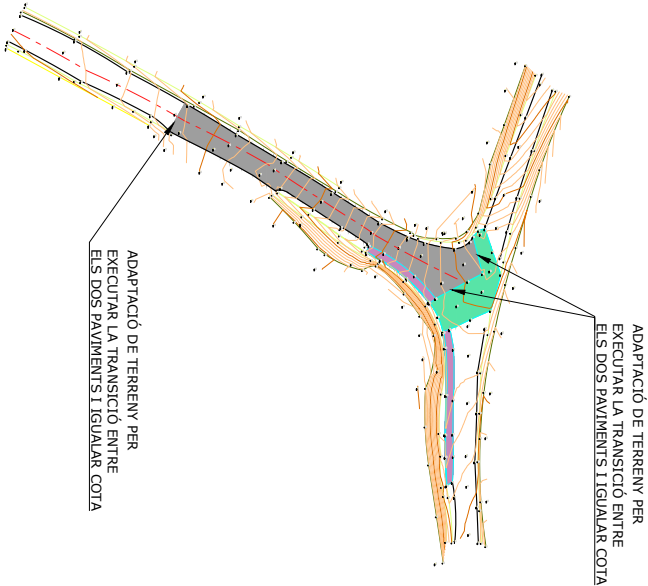
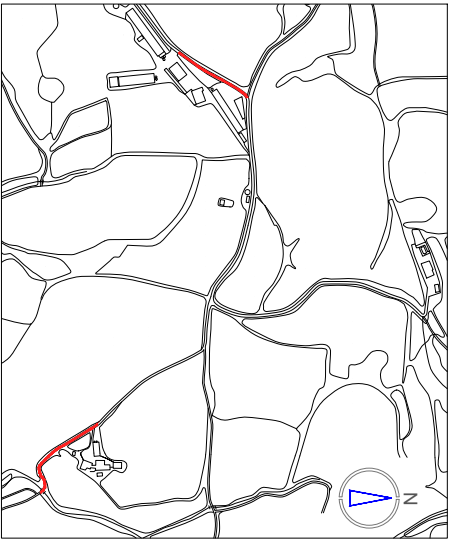
DEPARTAMENT
PAVEMENTS
Tram 1 Cam de Vilacabra
Nº Projecte
Nº 07
Escala: DIN A
E: 1/400

REPORT DATE:	27/05/2023
PROJECT:	END SANI MUR DE TORONTO

INFORMER TÉCNICO:
Miguel Ángel Gutiérrez Simón
Código de nacimiento: 18.240 del C.E. 11.0

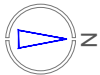
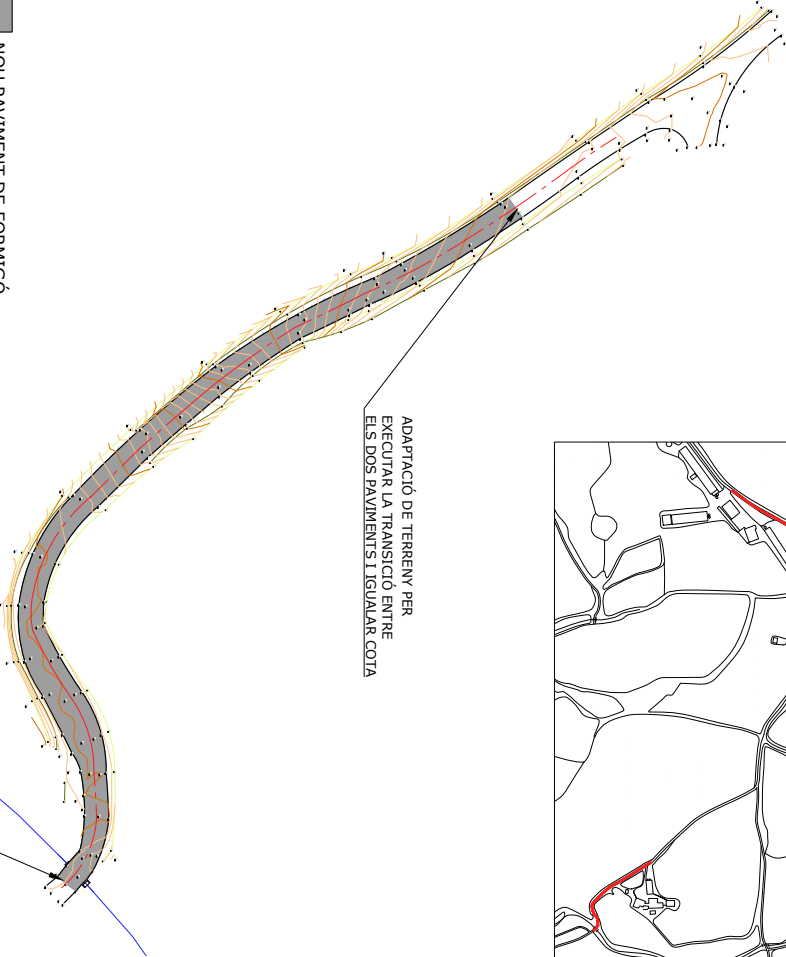
WHAT I RECEIVED

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 258 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



- NOU PAVIMENT DE FORMIGÓ
- PAVIMENT DE FORMIGÓ EXISTENT
- CUNETA DE FORMIGÓ EXISTENT

ADAPTACIÓ DE TERRENY PER
EXECUTAR LA TRANSICIÓ ENTRE
ELS DOS PAVIMENTS I IGUALAR COTA



EMD SANT MARTÍ DE
TORROELLA



PROYECTO: PROYECTO DE OBRAS PARA
ABRILAR EL CAMÍ DE VILACLAJA
INICIADOR: Camí de Vilacaja
0820 SANT MARTÍ DE TORROELLA

CONTRATADO: PAVIMENTS
Títol: 2-3 Camí de Vilacaja
Nº: 08
E: 1403

FECHA: 27/05/2023
TITULO: EMD SANT MARTÍ DE TORROELLA

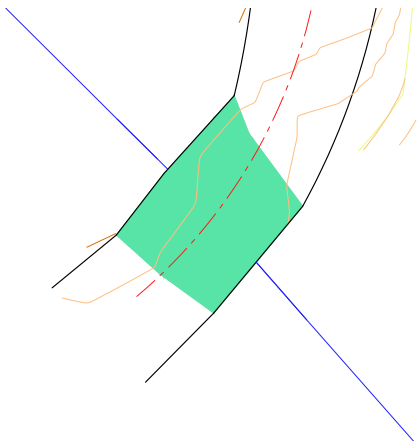
FECHA: 27/05/2023
TITULO: EMD SANT MARTÍ DE TORROELLA

FECHA: 27/05/2023
TITULO: EMD SANT MARTÍ DE TORROELLA

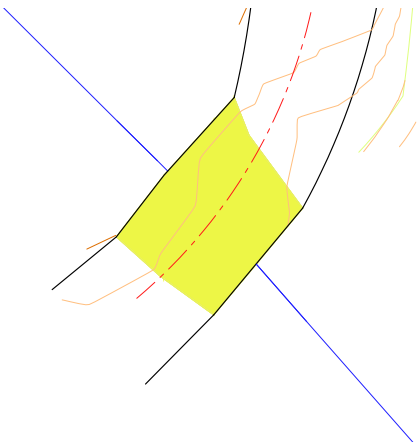


DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 259 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

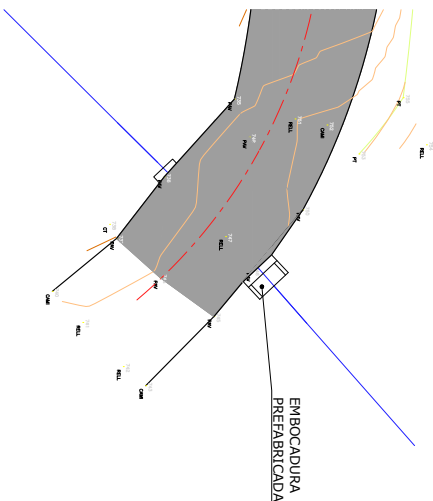
PLANTA ESTAT ACTUAL



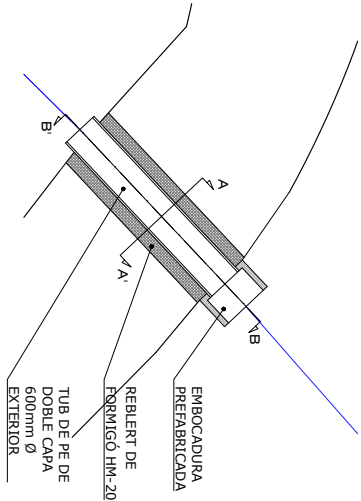
PLANTA ENDERROC



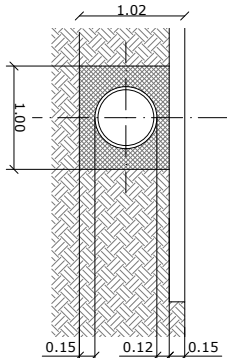
PLANTA ESTAT FINAL



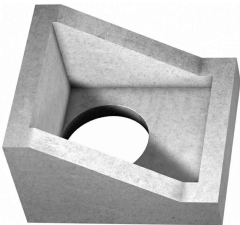
PLANTA DETALL TUB



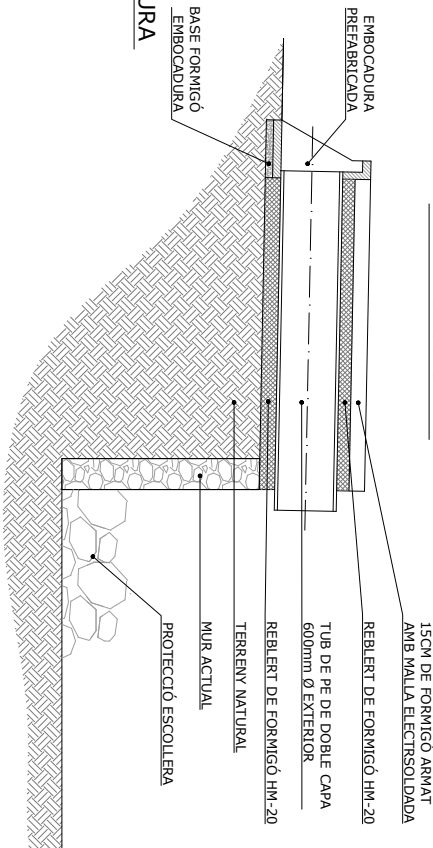
DETALL SECCIÓ A-A'



IMATGE EMBOCADURA



DETALL SECCIÓ B-B'



- NOU PAVIMENT DE FORMIGÓ
- PAVIMENT DE FORMIGÓ EXISTENT
- PAVIMENT DE FORMIGÓ A ENDERROCAR



EMD SANT MARTÍ DE
TORROELLA

stec
enginyeria s.l.
TALLER D'ENGINYERIA I D'ARQUITECTURA

PROJECTE D'EXECUCIÓ D'OBRES PER
ABREIRAR EL CAMÍ DE VILACLAJA
UNIVOLUNTARI
Cami de Vilacaja
08250 SANT MARTÍ DE TORROELLA

SECCIÓ I DETALLS
PAS TORRENT
Nº 09
E-48

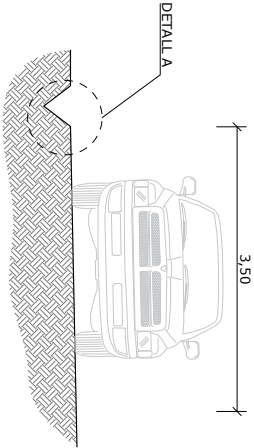
FECHA: 27/05/2023
EMD SANT MARTÍ DE TORROELLA

PROYECTO TORRENT
EMD SANT MARTÍ DE TORROELLA

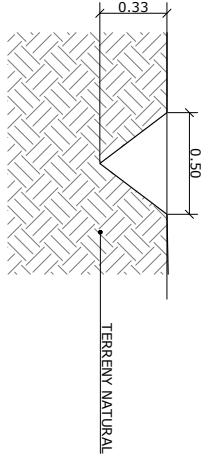
SECCIÓ I DETALLS
PAS TORRENT

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 260 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

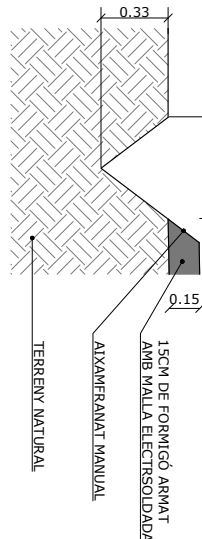
SECCIÓ TIPUS TRAM PAVIMENT TOT-Ú



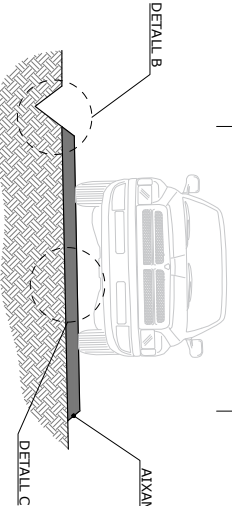
DETALL A: CUNETETA TRAM PAVIMENT TOT-Ú



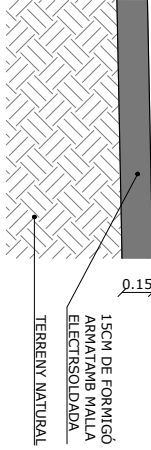
DETALL B: CUNETETA TRAM PAVIMENT FORMIGÓ



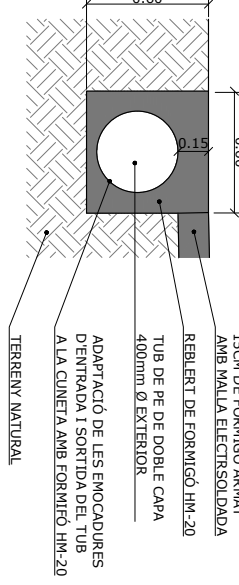
SECCIÓ TIPUS TRAM PAVIMENT FORMIGÓ



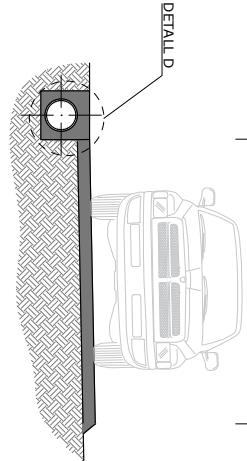
DETALL C: PAVIMENT FORMIGÓ



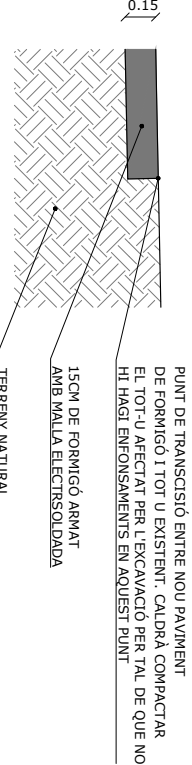
DETALL D: ACCÉS A CAMPS



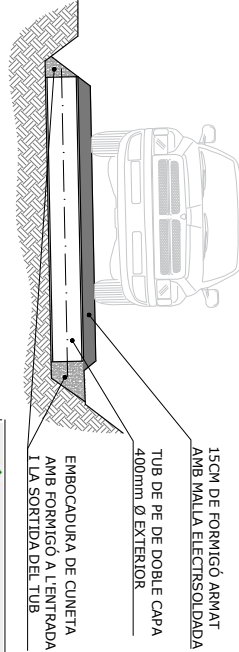
SECCIÓ TIPUS TRAM ACCÉS A CAMP



DETALL PUNT DE TRANSICIÓ PAVIMENTS



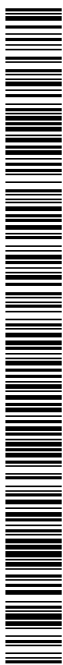
SECCIÓ LONGITUDINA TUB CANALITZACIÓ



				PROJECTE EXECUTIU D'OBRES PER ABREIRAR EL CAMÍ DE VILACLAJA		SECCIONS I DETALLS		PRELIMINAR 27/05/2023		BATA ROBERT MAS	
EMD SANT MARTÍ DE TORROELLA		stec ingenyeria s.l.		PROJEKTE D'EXECUTIU D'OBRES PER ABREIRAR EL CAMÍ DE VILACLAJA		SECCIONS I DETALLS		PRELIMINAR 27/05/2023		BATA ROBERT MAS	
Cadastral de Vilacaja		Cadastral de Vilacaja		Cadastral de Vilacaja		Cadastral de Vilacaja		Cadastral de Vilacaja		Cadastral de Vilacaja	
08203 SANT MARTÍ DE TORROELLA		08203 SANT MARTÍ DE TORROELLA		08203 SANT MARTÍ DE TORROELLA		08203 SANT MARTÍ DE TORROELLA		08203 SANT MARTÍ DE TORROELLA		08203 SANT MARTÍ DE TORROELLA	



DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 261 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



DOCUMENT Nº 3: PLEC DE CONDICIONS

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 262 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



PLEC DE CONDICIONS GENERALS

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 263 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

INDEX

1	CAPÍTOL PRELIMINAR. DISPOSICIONS GENERALS	4
1.1	NATURALESIA I OBJETE DEL PLEC DE CONDICIONS	4
1.2	DOCUMENTACIÓ DEL CONTRATE D'OBRA	4
1.3	INSTRUCCIONS, NORMES I DISPOSICIONS APLICABLES	4
2	CAPÍTOL I. CONDICIONS FACULTATIVES	8
2.1	EPÍGRAF 1. DELIMITACIÓ GENERAL DE FUNCIONS TÈCNIQUES: DIRECCIÓ, INSPECCIÓ, CONTRACTISTA	8
2.1.1	<i>DIRECCIÓ DE L'OBRA</i>	8
2.1.2	<i>FUNCIONS DE LA DIRECCIÓ DE L'OBRA</i>	9
2.1.3	<i>INSPECCIÓ DE LES OBRES</i>	9
2.1.4	<i>CONTRACTISTA</i>	9
2.2	EPÍGRAF 2. DE LES OBLIGACIONS I DRETS GENERALS DEL CONSTRUCTOR O CONTRACTISTA	11
2.2.1	<i>VERIFICACIÓ DELS DOCUMENTS DEL PROJECTE</i>	11
2.2.2	<i>PLA DE SEGURETAT I SALUT</i>	11
2.2.3	<i>PLA DE GESTIÓ DE RESIDUS</i>	11
2.2.4	<i>OFICINA A L'OBRA</i>	11
2.2.5	<i>REPRESENTACIÓ DEL CONTRACTISTA</i>	12
2.2.6	<i>PRESENCIA DEL CONTRACTISTA A L'OBRA</i>	12
2.2.7	<i>TREBALLS NO ESTIPULATS EXPRESAMENT</i>	12
2.2.8	<i>INTERPRETACIONS, ACLARACIONS I MODIFICACIONS DELS DOCUMENTS DEL PROJECTE</i>	13
2.2.9	<i>RECLAMACIONS CONTRA LES ORDRES DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA</i>	13
2.2.10	<i>RECUSACIÓ PEL CONTRACTISTA DEL PERSONAL NOMENAT PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA</i>	13
2.2.11	<i>FALTES DEL PERSONAL</i>	13
2.3	EPÍGRAF 3. PRESCRIPCIONS GENERALS RELATIVES ALS TREBALLS, ALS MATERIALS I ALS MEDIS AUXILIARS	14
2.3.1	<i>CAMINS I ACCESSOS</i>	14
2.3.2	<i>REPLANTEIG</i>	14
2.3.3	<i>INICI DE L'OBRA. RITME D'EXECUCIÓ DELS TREBALLS</i>	14
2.3.4	<i>ORDRE DELS TREBALLS</i>	15
2.3.5	<i>FACILITATS PER A ALTRES CONTRACTISTES</i>	15

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 264 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

2.3.6	AMPLIACIÓ DEL PROJECTE PER CAUSES IMPREVISTES O DE FORÇA MAJOR.....	15
2.3.7	PRÓRROGA PER CAUSA DE FORÇA MAJOR.....	15
2.3.8	RESPONSABILITAT DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA EN EL RETARD DE L'OBRA.....	16
2.3.9	CONDICIONS GENERALS D'EXECUCIÓ DELS TREBALLS	16
2.3.10	OBRES OCULTES.....	16
2.3.11	TREBALLS DEFECTUOSOS	17
2.3.12	VICIS OCULTS	17
2.3.13	DELS MATERIALS I DELS APARELLS. LA SEVA PROCEDENCIA.....	17
2.3.14	PRESENTACIÓ DE MOSTRES.....	18
2.3.15	MATERIALS NO UTILITZABLES.....	18
2.3.16	MATERIALS I APARELLS DEFECTUOSOS.....	18
2.3.17	DESPESES OCASIONADES PER PROBES I ASSAJOS.....	18
2.3.18	NETEJA DE LES OBRES.....	19
2.3.19	OBRES SENSE PRESCRIPCIONS.....	19
2.4	EPÍGRAF 4. DE LES RECEPCIONS DE LES OBRES.....	19
2.4.1	DE LES RECEPCIONS D'OBRA.....	19
2.4.2	DOCUMENTACIÓ FINAL DE L'OBRA	20
2.4.3	AMIDAMENT DEFINITIU DELS TREBALLS I CERTIFICACIÓ FINAL D'OBRA	20
2.4.4	TERMINI DE GARANTIA.....	20
2.4.5	CONSERVACIÓ DE LES OBRES REBUDES	20
2.4.6	DE LA FINALITZACIÓ DEL PERIODE DE GARANTIA I LIQUIDACIÓ DE L'OBRA 21	
2.4.7	PRÓRROGA DEL TERMINI DE GARANTIA.....	21
2.4.8	DE LES RECEPCIONS DE TREBALLS LA CONTRACTA DE LES QUALS HAGI ESTAT RESCINDIDA.....	21
3	CAPÍTOL II. CONDICIONS PARTICULARS.....	22
3.1	SEGURETAT I SENYALITZACIÓ	22
3.2	MESURES DE SEGURETAT.....	22
3.2.1	Operacions de càrrega i descàrrega.....	22
3.2.2	Tanques.....	22
3.2.3	Senyalització lluminosa.....	23
3.2.4	Passos per damunt de las rases.....	23
3.2.5	Senyalització.....	23
3.3	ACCESSOS I CIRCULACIÓ DE VEÏNS	24
3.4	COORDINACIÓ COMPANYIES DE SERVEIS	24

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 265 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



3.5	COMPROVACIÓ COTES PROJECTE	24
3.6	CONTROL DE QUALITAT	25
3.7	PREUS CONTRADICTORIS	25
3.8	PLEC DE CONDICIONS.....	26

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 266 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

1. CAPÍTOL PRELIMINAR. DISPOSICIONS GENERALS

1.1 NATURALES A I OBJETE DEL PLEC DE CONDICIONS

El present Plec de condicions té caràcter complementari del Plec de condicions econòmic-administratives que regula el Contracte d'obres.

Ambdós, com a part del projecte tenen com a finalitat regular l'execució de les obres fixant els nivells tècnics i de qualitat exigibles, i precisant les intervencions que corresponguin, segons el contracte i d'acord amb la legislació aplicable, a l'Administració, al Contractista o constructor de l'esmentada obra, als seus tècnics i encarregats, i a la Direcció Facultativa de l'Administració, així com les relacions entre ells i les seves obligacions corresponents en ordre al compliment del contracte d'obra.

1.2 DOCUMENTACIÓ DEL CONTRATE D'OBRA

Integren el contracte els documents següents relacionats per ordre de prelación pel que fa al valor de les seves especificacions en cas d'omissió o contradicció aparent:

1. Les condicions fixades en el document administratiu del contracte d'obra.
2. El Plec de condicions econòmic-administratives.
3. La documentació del Projecte (memòria, plànols, amidaments i pressupost). Excepte els annexos a la Memòria que són merament informatius.
4. El Plec de condicions facultatives i Tècniques.

Les ordres i instruccions de la Direcció facultativa de les obres donades per escrit s'incorporen al Projecte com a interpretació, complement o precisió de les seves determinacions. En cada document, les especificacions literals prevalen sobre les gràfiques, excepte quan aquestes es realitzen a nivell de detall a plànols, també preval la cota sobre la mesura a escala.

1.3 INSTRUCCIONS, NORMES I DISPOSICIONS APLICABLES

Seràn d'aplicació, en el seu cas, com a supletòries i complementàries del contingut d'aquest Plec, les Disposicions que a continuació es relacionen, sempre que no modifiquin ni s'oposin a allò que en ell s'especifica.

Amb caràcter general:

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 267 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

- Llei de Contractes de les Administracions Públiques. Llei 9/2017 de 8 de Novembre, de contractes del Sector Públic.
- Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques. Reial Decret 1098/2001 del 12 d'octubre.
- Reglament Nacional del Treball a la Construcció i Obres Públiques i Disposicions Complementàries (ordre d'11 d'abril de 1946 i 8 de febrer de 1951).
- Estudi de seguretat i salut en el treball en els projectes d'edificació i obres públiques, aprovat per Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre.
- Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Obres de Carreteres i Ponts (PG-3/1975), aprovat per O.M. de 6 de febrer de 1976, amb totes les modificacions introduïdes fins al moment actual, i que en el seu dia (quan s'editi) passarà a denominar-se Pg-4/88 (O.M. 21 de gener 1988).
- Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Canonades de Proveïment d'Aigües, aprovat per O.M. de 28 de juliol de 1974 (M.O.P.U.).
- Instruccions a complir per els tubs de materials plàstics, per el subministrament d'aigua i calefacció fins 90º (D.O.G 18-11-1988 i D.O.G. 16-12-1988).
- Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a Canonades de Sanejament de Poblacions, aprovat per O.M. de 15 de setembre de 1986 (BOE 23/09/86), (M.O.P.U.).
- Plec de Condicions Facultatives Generals per a les Obres de Proveïment d'Aigües, de la vigent Instrucció del Ministeri d'Obres Públiques i Urbanisme.
- Plec de Prescripcions Facultatives Generals per a les Obres de Sanejament de Poblacions, de la vigent Instrucció del Ministeri d'Obres Públiques i Urbanisme.(Decret Legislatiu 1/1988 28-1-1988)
- Plec General de Condicions Tècniques de la Direcció General d'Arquitectura 1960 (adaptat pel Ministeri de l'Habitatge segons Ordre de 4 de juny de 1973).
- Reial Decret 997/2002, de 27 de setembre, pel que s'aprova la norma de construcció sismorresistent: part general i edificació (NCSR-02).
- Instrucció per al projecte i execució de les obres de formigó estructural EHE-08, aprovada per Reial Decret 1247/2008, de 18 de juny 2008.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 268 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

- Norma del Laboratori de Transports i Mecànica del Sòl per a l'execució d'assaigs de materials actualment en vigència (M.O.P.U.).
- Mètodes d'assaig del Laboratori Central d'Assaigs de Materials (M.E.L.C.).
- Normes U.N.E.
- Normes Bàsiques de l'Edificació. (NBE del M.O.P.U.)
- Normes Tecnològiques de l'Edificació. (NTE del M.O.P.U.). ECG, ECR, ECS, ECT, ECV, IAT, IEB, IEE, IEP, IER, IET, IFA, IFR, IGC, IGN, ISA, ISD, ISS.
- Norma NBE-AE 88 "Acciones en la Edificación" del M.O.P.T.
- UNE-14010 Examen i qualificació de Soldadors.
- Normes ASME-IX "Welding Qualifications" i normes ASME-VIII
- Norma MV-102 "Acero laminado para estructuras de Edificación", última edició.
- Norma MV-103 sobre "Cálculo de las estructuras de acero laminado en edificación", última edició.
- Norma MV-104 "Ejecución de las estructuras de acero laminado en la edificación", última edició.
- Norma MV-105 "Roblones de acero", última edició.
- Norma MV-106 "Tornillos ordinarios y calibrados para estructuras de acero", última edició.
- Norma MV-107 "Tornillos de alta resistencia para estructuras de acero", última edició.
- Norma MV-201 "Muros resistentes de fábrica de ladrillo", última edició.
- Norma MV-301 "Impermeabilización de cubiertas con materiales bituminosos", última edició.
- Normes bàsiques per les instal·lacions interiors de subministrament d'aigua.
- Plec General de Condicions Facultatives per Canonades d'Abastament d'aigües.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 269 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

- Instrucció de l'I.T.E.C.C. per tubs de formigó armat o pretesat.
- Recomanacions de l'I.T.E.C.C. per la fabricació, transport i muntatge de tubs de formigó en massa. (T.H.M.73).
- Normes de pintures de l'Institut Nacional de Tècniques Aeroespacials Esteban Terradas.
- Recomanacions pràctiques per una bona protecció del formigó I.E.T.
- Els senyals de trànsit han de complir la Instrucció 8.1 I.C. i els senyals d'obra la Instrucció 8.3. I.C.
- Les marques vials compliran amb allò establert a la Norma 8.2-I.C. "Marques Vials", aprovada per O.M. de 16 de juliol de 1987.
- Normes i especificacions A.S.T.M., sèries C i D.
- Especificacions A.C.I. Standard 850-51.
- Instrucció per a tubs de formigó armat o pretesat (Institut Eduardo Torroja, juny de 1980).
- Ordre Circular 299/89T de 1989 del M.O.P.U., referenciat a "Recomanacions sobre mescles bituminoses en calent".

Amb caràcter particular :

- Instrucció per a la recepció de ciments RC-03.
- Instruccions per a la fabricació i subministrament de formigó preparat EHPRE-72, aprovada per Ordre de Presidència del Govern de 5 de maig de 1972.
- Real Decreto 1627/97, de 24 de octubre sobre Seguretat i Salut.
- Instrucció EM-62 d'Estructures d'Acer de l'Institut Eduardo Torroja de la Construcció i del Cement.
- Reglament de recipients a pressió
- Instrucció per a tubs de formigó armat o pretesat de l'Institut Eduardo Torroja de la Construcció i del Cement, juny de 1980.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 270 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

- Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión. Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto de 2002
- Reglament de línies elèctriques d'Alta Tensió. Decret 3151/68 de 28 de Novembre.
- Reglament d'Estacions de transformació d'energia elèctrica.
- Instrucciones técnicas complementarias ITC BT 01-51 según lo dispuesto en el REBT
- Reglament de Línies Aèries d'Alta Tensió.
- Normes UNE, DIN, ASTM, AWWA, ASME, ANSI i EN, a decidir per l'Administració.
- Llei de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques.
- Ordenances de Seguretat i Salut en el Treball.
- Llei de Protecció de l'Ambient Atmosfèric.

Tots aquests documents obligaran en la seva redacció original amb les modificacions posteriors, declarades d'aplicació obligatòria i que es declarin com a tals durant el termini de les obres d'aquest projecte.

El Contractista està obligat al compliment de totes les Instruccions, Plecs o Normes de tota índole promulgades per l'Administració de l'Estat, de l'Autonomia, Ajuntament i d'altres Organismes competents, que tinguin aplicació als treballs a realitzar, tant si són citats com si no ho són en la relació anterior, quedant a la decisió del Director d'Obra resoldre qualsevol discrepància que pugui existir entre ells i allò disposat en aquest Plec.

2. CAPÍTOL I. CONDICIONS FACULTATIVES

2.1 EPÍGRAF 1. DELIMITACIÓ GENERAL DE FUNCIONS TÈCNIQUES: DIRECCIÓ, INSPECCIÓ, CONTRACTISTA.

2.1.1 DIRECCIÓ DE L'OBRA

L'Administració designarà el tècnic competent que dirigirà les obres. Les seves ordres hauran de ser acceptades pel Contractista com dictades directament per la pròpia Administració, i podrà exigir, per part seva que li siguin donades per escrit i signades.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 271 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

L'Administració o el propi director de l'obra, denominarà els col·laboradors que hagi de tenir aquest per al desenvolupament de les seves funcions, i integraran tots ells la Direcció facultativa.

El Contractista no podrà recusar cap membre de la Direcció facultativa.

2.1.2 FUNCIONS DE LA DIRECCIÓ DE L'OBRA

La Direcció facultativa, estarà encarregada de les funcions que a continuació s'esmenten, per mantenir el control i vigilància de les obres o de qualsevol altra missió encaminada al mateix fi:

- a) Garantir que les obres es facin d'acord amb el projecte aprovat o modificacions degudament autoritzades.
- b) Exigir al Contractista les condicions contractuals.
- c) Definir aquelles condicions tècniques que deixin a la seva elecció els documents del projecte.
- d) Resoldre tots els problemes tècnics que sorgeixin per interpretació de plànols, condicions de materials i manera de realitzar les unitats d'obra, sense contradir el Contracte.
- e) Estudiar i resoldre les incidències que es plantegin a les obres.
- f) Assumir personalment, si fes falta, la direcció de determinades operacions, per la qual cosa comptarà amb el personal, maquinària i organització del Contractista.

2.1.3 INSPECCIÓ DE LES OBRES

Les obres podran ser inspeccionades en tot moment pels agents que designi l'Administració.

El Contractista posarà a la seva disposició tots els mitjans que es requereixen per al compliment de la seva missió, i queda obligat a acompanyar durant les seves visites.

El Contractista no podrà recusar cap de les persones encarregades per l'Administració de la inspecció de les obres.

2.1.4 CONTRACTISTA

Correspon al Contractista:

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 272 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

- a) Organitzar els treballs de construcció, redactant els plans d'obra que calguin i projectant o autoritzant les instal·lacions provisionals i mitjans auxiliars de l'obra.
- b) Elaborar, quan calgui, el Pla de Seguretat i Salut de l'obra en aplicació de l'estudi corresponent, i disposar, en tot cas, l'execució de les mesures preventives, vetllant pel seu compliment i per l'observació de la normativa vigent en matèria de seguretat i higiene en el treball.
- c) Designar un tècnic qualificat que realitza les funcions de coordinador de seguretat a l'obra inclòs en el cas que no existeixi Estudi o Pla de seguretat i un vigilant de seguretat que estigui a l'obra tota la jornada laboral. Podran ser designats el Cap d'obra i l'Encarregat d'obra respectivament o altres amb aquesta funció específica.
- d) Subscriure amb la Direcció facultativa, l'acta de replanteig de l'obra.
- e) Ostentar la direcció de tot el personal que intervingui en l'obra i coordinar les intervencions dels subcontractistes, que en el cas de les instal·lacions hauran d'estar en possessió de la qualificació d'instal·ladors autoritzats.
- f) Assegurar la idoneïtat de tots i cadascun dels materials i elements constructius que s'utilitzin, comprovant els preparats en obra i rebutjant, per iniciativa pròpia o per prescripció de la Direcció facultativa, els subministraments o prefabricats que no comptin amb les garanties o documents d'idoneïtat requerits per les normes d'aplicació.
- g) Elaborar i tramitar, quan calgui, tots els documents (projecte, certificats, butlletins, etc.) necessaris per a la legalització davant les entitats ECA, ICICT, i qualsevol altre que l'Administració determini, així com en els Serveis d'Indústria de la Generalitat.
- h) Custodiar el Llibre d'Ordres i seguiment de l'obra, i donar el vistiplau a les anotacions que es practiquin.
- i) Facilitar a la Direcció facultativa amb temps suficient, els materials necessaris per l'acompliment del control de qualitat.
- j) Preparar les certificacions parcials d'obra i la proposta de liquidació final.
- k) Subscriure amb l'Administració les actes de recepció d'obra.
- l) Concertar les assegurances d'accidents de treball i de danys a tercers durant l'obra. La pòlissa d'assegurances per aquesta obra haurà de garantir la cobertura mínima de 600.000 € tant pel que fa a la pròpia obra com a tercers.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 273 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

2.2 EPÍGRAF 2. DE LES OBLIGACIONS I DRETS GENERALS DEL CONSTRUCTOR O CONTRACTISTA

2.2.1 VERIFICACIÓ DELS DOCUMENTS DEL PROJECTE

Abans de començar les obres, el Contractista consignarà per escrit que la documentació presentada li resulta suficient per a la comprensió de la totalitat de l'obra contractada, o en cas contrari, sol licitarà els aclariments pertinents.

2.2.2 PLA DE SEGURETAT I SALUT

El Contractista, a la vista del Projecte d'Execució que contingui, en tot cas, l'Estudi de Seguretat i Salut, presentarà el Pla de Seguretat i Salut de l'obra a l'aprovació de la Corporació previ informe del Tècnic encarregat per l'Administració.

Haurà de designar un tècnic qualificat que realitzi les funcions de coordinador de seguretat en l'obra, fins i tot en el supòsit que no existís Estudi o Pla de seguretat, i un vigilant de seguretat que estigui a l'obra tota la jornada laboral.

Podran ser designats el Cap d'obra i l'Encarregat d'obra respectivament o altres amb aquesta funció específica.

2.2.3 PLA DE GESTIÓ DE RESIDUS

El Contractista, de conformitat amb el que especifica el Reial Decret 105/2008, de 1 de febrer, pel que es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició, presentarà el Pla de Gestió de residus de l'obra que haurà de ser aprovat abans de l'inici de l'obra per part de la Direcció Facultativa, de la mateixa manera que el Pla de Seguretat i Salut.

2.2.4 OFICINA A L'OBRA

El Contractista habilitarà a l'obra una oficina a la qual hi haurà una taula o taulell adequat, on es pugui estendre i consultar els plànols. En aquesta oficina el Contractista tindrà sempre a disposició de la Direcció facultativa:

- a) El projecte d'execució complet, inclosos els complements que en el seu cas es redactin.
- b) El Contracte d'Obres.
- c) El Llibre d'Ordres i Assistències.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 274 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

- d) El Pla de Seguretat i Salut.
- e) El Llibre d'Incidències.
- f) El Reglament i Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball.
- g) La documentació de les assegurances esmentats la condició k) de les obligacions de Contractista.

2.2.5 REPRESENTACIÓ DEL CONTRACTISTA

El Contractista està obligat a comunicar a l'Administració la persona designada com a delegat seu a l'obra, que tindrà el caràcter de Cap de la mateixa, amb dedicació plena i amb facultats per representar-lo i adoptar en tot moment aquelles decisions que es refereixen a la Contracta.

Les seves funcions seran les del Contractista segons s'especifica en l'article corresponent. Quan la importància de les obres ho requereixi i així es consigni en el Plec de condicions econòmico-administratives, el Delegat del Contractista serà un facultatiu competent. També es determinarà el personal facultatiu o especialista que el Contractista s'obligui a mantenir en l'obra com a mínim, i el temps de dedicació compromesa.

L'incompliment d'aquesta obligació o, en general, la manca de qualificació suficient per part del personal segons la naturalesa dels treballs, facultarà a la Direcció facultativa per tal d'ordenar la paralització de les obres, sense tenir dret a cap reclamació, fins que s'esmeni la deficiència.

2.2.6 PRESENCIA DEL CONTRACTISTA A L'OBRA

El cap d'obra, per ell mateix o mitjançant els seus tècnics o encarregats, estarà present durant la jornada legal de treball i acompanyarà a la Direcció facultativa, en les visites que facin a les obres, posant a la seva disposició per a la pràctica dels reconeixements que es considerin necessaris i subministrar les dades que calguin per a la comprovació d'amidaments i liquidacions.

2.2.7 TREBALLS NO ESTIPULATS EXPRESAMENT

És obligació del Contractista executar tot el que sigui necessari per a la bona construcció i aspecte de les obres, encara que no estigui expressament determinat en els documents de Projecte, sempre que, sense separar-se del seu esperit i recta interpretació, ho disposi la Direcció facultativa dins els límits de possibilitats que els pressupostos habiliten per a cada unitat d'obra i tipus d'execució.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 275 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

2.2.8 INTERPRETACIONS, ACLARACIONS I MODIFICACIONS DELS DOCUMENTS DEL PROJECTE

Quan es tracti d'aclarir, interpretar o modificar preceptes dels Plecs de Condicions o indicacions dels plànols o croquis, les ordres i instruccions corresponents es comunicaran per escrit al Contractista, que estarà obligat a retornar els originals o les còpies subscriuint amb la seva signatura acreditació d'haver rebut, que figurarà al peu de totes les ordres, avisos o instruccions que rebi, de la Direcció facultativa.

Qualsevol reclamació que en contra de les disposicions de la Direcció facultativa cregui oportú fer el Contractista, haurà de dirigir-la, en un termini de tres dies, a qui l'haguessin dictat, el qual donarà al Constructor el corresponent rebut, si així ho sol·licités.

El Contractista podrà requerir la Direcció facultativa les instruccions o aclariments que calguin per a la correcta interpretació i execució del projecte.

2.2.9 RECLAMACIONS CONTRA LES ORDRES DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA

Les reclamacions que el Contractista vulgui fer contra les ordres o instruccions emanades de la Direcció facultativa, només podrà presentar, a través d'aquesta davant l'Administració, si són d'ordre econòmic i d'acord amb les condicions establertes en els plecs de condicions corresponents.

Contra les disposicions d'ordre tècnic, no s'admetrà cap reclamació, i el Contractista podrà salvar la seva responsabilitat, si ho creu oportú, mitjançant exposició raonada i dirigida a la Direcció facultativa, el qual podrà limitar la seva resposta a la notificació de la recepció, que en tot cas serà obligatori per a aquest tipus de reclamacions.

2.2.10 RECUSACIÓ PEL CONTRACTISTA DEL PERSONAL NOMENAT PER LA DIRECCIÓ FACULTATIVA

El Contractista no podrà recusar a la Direcció facultativa, ni a la Inspecció, si escau, encarregats de dirigir i inspeccionar les obres, ni demanar que per part de l'Administració es designin altres facultatius per als reconeixements i amidaments.

Quan es cregui perjudicat per la feina d'aquests, procedirà d'acord amb allò estipulat a l'article precedent, però sense que això sigui causa per interrompre ni pertorbar la marxa dels treballs.

2.2.11 FALTES DEL PERSONAL

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 276 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

La Direcció facultativa, en el cas de desobediència a les seves instruccions, manifesta incompetència o negligència greu que comprometi o pertorbi la marxa dels treballs, podrà requerir al Contractista per que separi de l'obra als dependents o operaris responsables de la pertorbació.

El Contractista podrà subcontractar capítols o unitats d'obra a altres contractistes i industrials, subjectes en el seu cas, a allò estipulat en el Plec de condicions i sense perjudici de les seves obligacions com a Contractista general de l'obra.

2.3 EPÍGRAF 3. PRESCRIPCIONS GENERALS RELATIVES ALS TREBALLS, ALS MATERIALS I ALS MEDIS AUXILIARS

2.3.1 CAMINS I ACCESSOS

El Contractista disposarà pel seu compte els accessos a l'obra i el seu tancament. La Direcció facultativa podrà exigir la seva modificació o millora.

2.3.2 REPLANTEIG

El Contractista iniciarà les obres replantejant en el terreny i assenyalant les referències principals que mantindrà com a base d'ulteriors replanteigs parcials. Aquests treballs es consideraran a càrrec del Contractista i inclosos en la seva oferta.

El Contractista sotmetrà el replanteig a l'aprovació de la Direcció facultativa, que si dedueix la seva viabilitat donarà l'autorització per iniciar les obres redactant l'Acta de Replanteig. En cas contrari farà constar les circumstàncies que es produeixin perquè l'Administració contractant dicti les resolucions oportunes, considerant suspeses les obres temporalment.

2.3.3 INICI DE L'OBRA. RITME D'EXECUCIÓ DELS TREBALLS

El Contractista començarà les obres en el termini assenyalat en el Contracte, desenvolupant-se en la forma necessària perquè dins dels períodes parcials assenyalats en el calendari de l'obra quedin executats els treballs corresponents i, per tant, l'execució total es dugui a terme dins del termini exigint en el Contracte.

La data d'inici serà la de l'Acta de Replanteig, a partir de la qual es comptarà el termini de finalització de l'obra, i els terminis parcials.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 277 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

Obligatòriament i per escrit, el Contractista haurà de comunicar a la Direcció facultativa del començament dels treballs al menys amb una setmana d'anticipació a la signatura de l'Acta de Replanteig.

2.3.4 ORDRE DELS TREBALLS

En general, la determinació de l'ordre dels treballs és facultat de la Contracta, excepte aquells casos en què, per circumstàncies d'ordre tècnic, la Direcció facultativa estimi convenient variar.

2.3.5 FACILITATS PER A ALTRES CONTRACTISTES

D'acord amb el que requereixi la Direcció facultativa, el Contractista General haurà de donar totes les facilitats raonables per a la realització dels treballs que s'hagin encarregat a tots els altres Contractistes que intervinguin en l'obra. Això sense perjudici de les compensacions econòmiques que tinguin lloc entre Contractistes per utilització de mitjans auxiliars o subministrament d'energia o altres conceptes.

En cas de litigi, ambdós Contractistes respectaran allò que resolgui la Direcció facultativa.

2.3.6 AMPLIACIÓ DEL PROJECTE PER CAUSES IMPREVISTES O DE FORÇA MAJOR

Quan sigui necessari per un motiu imprevist o per qualsevol accident, ampliar el Projecte, no s'interrompran els treballs i es continuaran segons les instruccions donades per la Direcció facultativa en tant es formula o tramita el Projecte Reformat.

El Contractista està obligat a realitzar amb el seu personal i els seus materials tot allò que la Direcció de les obres disposi per fer calçats, apuntalament, demolicions o qualsevol altra obra de caràcter urgent, avançant de moment aquest servei, l'import del qual li serà consignat en un pressupost addicional o abonat directament, d'acord amb el que s'estipuli.

2.3.7 PRÓRROGA PER CAUSA DE FORÇA MAJOR

Si per causa de força major i independent de la voluntat del Contractista, aquest no pogués començar les obres, o hagués de suspendre-les, o no li fos possible acabar en els terminis prefixats se li atorgarà una pròrroga proporcionada per l'acompliment de la Contracta, previ informe favorable de la Direcció facultativa. Per a això, el Contractista exposarà, en un escrit dirigit a l'Administració, el motiu que impedeix l'execució o la marxa dels treballs i el retard que degut a això es originaria en els terminis acordats, raonant degudament la pròrroga que per l'esmentada causa sol·licita.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 278 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

2.3.8 RESPONSABILITAT DE LA DIRECCIÓ FACULTATIVA EN EL RETARD DE L'OBRA

El Contractista no podrà excusar-se de no haver complert els terminis d'obres estipulats, al·legant com a causa la carència de plànols o ordres de la Direcció facultativa, a excepció del cas en què havent sol·licitat per escrit no se li hagués proporcionat.

2.3.9 CONDICIONS GENERALS D'EXECUCIÓ DELS TREBALLS

Tots els treballs s'executaran amb estricta subjecció al Projecte, a les modificacions que prèviament hagin estat aprovades i a les ordres i instruccions que sota la responsabilitat de la Direcció facultativa i per escrit, es lliuri al Contractista, dins de les limitacions pressupostàries i de conformitat amb allò especificat en el present Plec.

En l'execució dels treballs que incloguin una tramitació administrativa (legalitzacions, projectes, aprovació de projectes, col·legis visats professionals, etc ...) correran a càrrec del contractista aquestes actuacions com el cost que es derivi de les mateixes.

En els preus de tot tipus de paviment i bases es considerarà inclosos els ajustaments, unions i juntes que es puguin realitzar durant la seva execució sense necessitat de costos, excepte en aquells casos que per la seva complicació la Direcció Facultativa cregui oportú la seva valoració. Així mateix, tots els preus de partides de reparació, reposició, renovació o execució de nous paviments, inclouran l'adequació o col·locació de tapes i marcs de serveis ja siguin privats o municipals.

En els preus d'excavació de terres o treballs en el subsòl (xarxa de clavegueram, instal·lació de serveis, etc.), es considerarà inclosa la possible dificultat i el cost que aquesta pugui generar dels treballs d'excavació, refinament, farcit o compactat per la presència de serveis, instal·lació de serveis, treballs de clavegueram, etc ..., tot això sense detriment de les mesures de seguretat que s'hagin observat en aquest tipus de treballs. Es podran excloure d'aquesta clàusula aquests treballs, que prèvia petició de l'adjudicatari, determini la Direcció Facultativa.

2.3.10 OBRES OCULTES

De tots els treballs i unitats d'obra que hagin de quedar ocults a la finalització de l'obra, el Contractista aixecarà els plànols que calguin per tal que quedin perfectament definits. Aquests documents s'estendran per duplicat, lliurant: un, a la Direcció facultativa i l'altre al Contractista. Aquests documents aniran signats per ambdues parts. Els plànols, que hauran d'anar adequadament acotats, es consideraran documents indispensables i irrecusables per efectuar els amidaments.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 279 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

2.3.11 TREBALLS DEFECTUOSOS

El Contractista ha d'emprar els materials que compleixin les condicions exigides en les Condicions Tècniques del Plec i realitzarà tots i cadascun dels treballs contractats d'acord amb allò especificat també en l'esmentat document.

Per això, i fins que tingui lloc la recepció de l'obra, és responsable de l'execució dels treballs que ha contractat i de les faltes i defectes que puguin existir en els esmentats treballs per una mala execució o per la deficient qualitat dels materials empleats o aparells col·locats, sense que li exoneri de responsabilitat el control que és competència de la Direcció facultativa, ni tampoc el fet que aquests treballs hagin estat valorats en les certificacions parcials d'obra, que sempre s'entendran esteses i abonades a bona compte.

Com a conseqüència de l'esmentat anteriorment, quan la Direcció facultativa detecti vicis o defectes en els treballs executats, o que els materials emprats o els aparells col·locats no reuneixin les condicions prescrites, ja sigui en el decurs de l'execució dels treballs, o una vegada finalitzats, i abans de verificar la recepció de l'obra, podrà disposar que les parts defectuoses siguin enderrocades i reconstruïdes d'acord amb allò que s'hagués contractat, i tot això a càrrec de la Contracta.

2.3.12 VICIS OCULTS

Si la Direcció facultativa tingués suficients raons per sospitar de l'existència de vicis ocults de construcció en les obres executades, donarà les ordres per realitzar en qualsevol moment, i abans de la recepció, els assaigs, destructius o no, que cregui necessaris per reconèixer els treballs que suposi que són defectuosos.

Les despeses que ocasionin seran per compte del Contractista, sempre i quan els vicis existeixin realment, en cas contrari seran a càrrec de l'Administració.

Si l'obra s'arruïna amb posterioritat a l'expiració del termini de garantia per vicis ocults de la construcció, degut a incompliment del contracte per part del contractista, aquest respondrà dels danys i perjudicis que es manifestin durant un termini de quinze anys a comptar des de la recepció.

Transcorregut aquest termini sense que s'hagi manifestat cap dany o perjudici, quedarà totalment extingida la responsabilitat del contractista.

2.3.13 DELS MATERIALS I DELS APARELLS. LA SEVA PROCEDENCIA

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 280 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

El Contractista té la llibertat de proveir dels materials i aparells de totes classes en els punts que ell cregui convenient, excepte en els casos en què en els documents del projecte es preceptua una procedència determinada.

Obligatòriament, i abans de procedir a la seva utilització i aplec, el Contractista haurà de presentar a la Direcció facultativa una llista completa dels materials i aparells que vagi a emprar, en la qual s'especifiquin totes les indicacions sobre marques, qualitats, procedència i idoneïtat de cadascun.

2.3.14 PRESENTACIÓ DE MOSTRES

A petició de la Direcció facultativa, el Contractista presentarà les mostres dels materials sempre amb l'anticipació prevista al Calendari de l'obra.

2.3.15 MATERIALS NO UTILITZABLES

El Contractista, a càrrec seu, transportarà i col·locarà, agrupant ordenadament i en el lloc adequat, els materials procedents de les excavacions, demolicions, desmuntatges, etc., que no siguin utilitzables en l'obra.

Aquests materials es traslladaran al Dipòsit Municipal o a l'abocador, segons determini la Direcció facultativa.

2.3.16 MATERIALS I APARELLS DEFECTUOSOS

Quan els materials, elements d'instal·lacions o aparells no fossin de la qualitat prescrita en aquest Plec, o no tinguessin la preparació exigida o, en fi, en cas de manca de prescripcions formals del Plec, es reconegué o demostrés que no eren adequats per a la seva objecte, la Direcció facultativa, donarà ordre al Contractista de substituir-los per altres que satisfacin les condicions o compleixin l'objectiu al qual es destinen.

Si el Contractista en el termini de quinze (15) dies de rebre ordres que retiri els materials que no estiguin en condicions, no ho ha fet, podrà fer-ho l'Administració carregant les despeses a la Contracta.

Si els materials, elements d'instal·lacions o aparells fossin defectuosos, però acceptables a criteri de la Direcció facultativa, es rebran, però amb la rebaixa de preu que determini, a no ser que el Contractista prefereixi substituir-los per altres que si compleixin les condicions exigides.

2.3.17 DESPESES OCASIONADES PER PROBES I ASSAJOS

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 281 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

Totes les despeses originades per les proves i assaigs de materials o elements que intervinguin en l'execució de les obres, seran a càrrec del Contractista fins un import de l'1.5% del Pressupost de l'obra.

Tot assaig que no hagi resultat satisfactori o que no ofereixi les garanties suficients podrà fer-se de nou a càrrec de la Contracta.

2.3.18 NETEJA DE LES OBRES

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

2.3.19 OBRES SENSE PRESCRIPCIONS

En l'execució de treballs que formen part de la construcció de les obres i per als quals no existeixen prescripcions consignades explícitament en aquest Plec ni en la documentació restant del Projecte, el Contractista s'atindrà, en primer lloc, a les instruccions que dicti la Direcció facultativa de les obres i, en segon lloc, a les regles pràctiques de la bona construcció.

2.4 EPÍGRAF 4. DE LES RECEPCIONS DE LES OBRES

2.4.1 DE LES RECEPCIONS D'OBRA

Trenta dies abans de finalitzar les obres, la Contracta comunicarà a la Direcció facultativa la proximitat de la seva finalització per tal de convenir la data per l'acta de recepció. Aquesta recepció es farà en presència de l'Interventor, o persona en qui delegui, la Direcció facultativa i el Contractista. Es convocarà també als tècnics restants que, en el seu cas, haguessin intervingut en la direcció amb funció pròpia en aspectes parcials o unitats especialitzades, per tal que donin resposta als aclariments sol·licitats.

Practicat un detingut reconeixement de les obres, s'estendrà l'Acta de Recepció, signada per l'Interventor, la Direcció facultativa i el Contractista.

Un cop practicat un detingut reconeixement de les obres, si es troben aquestes en bon estat i d'acord amb les prescripcions previstes, el funcionari tècnic designat per l'Administració contractant i representant d'aquesta, les donarà per rebudes, aixecant la corresponent acta i començant llavors el termini de garantia.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 282 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

Quan les obres no es trobin en estat de ser rebudes es farà constar així en l'acta i el Director de les mateixes assenyalà els defectes observats i detallarà les instruccions precises fixant un termini per remeiar aquells. Si transcorregut aquest termini el contractista no ho hagués efectuat, podrà concedir un altre nou termini improrrogable o declarar resolt el contracte.

2.4.2 DOCUMENTACIÓ FINAL DE L'OBRA

Previ a la convocatòria de la recepció de l'obra, el Contractista facilitarà a la Direcció facultativa, per a la seva aprovació, la documentació següent:

- a) Col·lecció de plànols AS-BUILD convenientment acotats i referenciats
- b) Originals dels models ELECT 1 i ELECT 4, del butlletí d'instal·lacions elèctriques, del projecte de legalització visat pel tècnic competent, l'Acta d'Inspecció favorable i del contracte de subministrament elèctric, referits a les instal·lacions d'enllumenat públic i / o semàfors.
- c) Relació d'empreses subministradores de materials i instal·lacions.
- d) Dossier de documentació referida al control de qualitat i resultats dels assaigs corresponents al Pla de Control de Qualitat.
- e) Dossier post-venda dels jocs infantils instal·lats, que inclou certificació del compliment de la norma UNE-EN 1176, i certificat de l'instal·lador conforme a la col·locació dels jocs s'ha realitzat d'acord a les instruccions del fabricant.

2.4.3 AMIDAMENT DEFINITIU DELS TREBALLS I CERTIFICACIÓ FINAL D'OBRA

Rebudes les obres, es procedirà a efectuar contradictòriament entre la Direcció facultativa i el Contractista la seva medició definitiva, redactant la certificació final per al seu abonament per l'Administració.

Dins del termini de tres mesos comptats a partir de la recepció, l'òrgan de contractació haurà d'aprovar la certificació final de les obres executades, que serà abonada al contractista a compte de la liquidació del contracte.

2.4.4 TERMINI DE GARANTIA

El termini de garantia s'establirà en el plec de clàusules administratives particulars atenent a la naturalesa i complexitat de l'obra i no podrà ser inferior a un any excepte en casos especials.

2.4.5 CONSERVACIÓ DE LES OBRES REBUDES

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 283 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

Les despeses de conservació durant el termini de garantia comprès entre la recepció i la finalització del període de garantia, seran a càrrec del Contractista.

Si l'obra fos utilitzada abans de la fi del període de garantia, la vigilància, neteja i reparacions produïdes per l'ús seran a càrrec municipal i les reparacions per vicis d'obra o per defectes en les instal·lacions seran a càrrec de la contracta.

2.4.6 DE LA FINALITZACIÓ DEL PERIODE DE GARANTIA I LIQUIDACIÓ DE L'OBRA

Dins el termini de quinze dies anteriors al compliment del termini de garantia, el director facultatiu de l'obra, d'ofici o a instància del contractista, redactarà un informe sobre l'estat de les obres. Si aquest fos favorable, el contractista quedarà rellevat de tota responsabilitat, llevat de responsabilitat per vicis ocults., i es procedirà a la devolució o cancel·lació de la garantia, a la liquidació del contracte i, si escau, al pagament de les obligacions pendents que haurà d'efectuar - en el termini de seixanta dies.

2.4.7 PRÓRROGA DEL TERMINI DE GARANTIA

En el cas que l'informe al compliment del termini de garantia no fos favorable i els defectes observats es deguessin a deficiències en l'execució de l'obra i no a l'ús d'allò construït, durant el termini de garantia, el director facultatiu procedirà a dictar les oportunes instruccions al contractista per a la deguda reparació d'allò construït, concedint un termini per a això durant el qual continuarà encarregat de la conservació de les obres, sense dret a percebre cap quantitat per ampliació del termini de garantia.

2.4.8 DE LES RECEPCIONS DE TREBALLS LA CONTRACTA DE LES QUALS HAGI ESTAT RESCINDIDA

En el cas de resolució del contracte, si ho permeten les clàusules estipulades, el Contractista estarà obligat a retirar, en el termini de quinze dies la maquinària, mitjans auxiliars, instal·lacions, etc., a resoldre els subcontractes que tingués concertats i a deixar l'obra en condicions de ser represa per una altra empresa. Les obres i treballs acabats per complet es rebran en les condicions establertes en l'article corresponent d'aquest Plec. Transcorregut el termini de garantia es procedirà a realitzar l'informe per a la devolució de les garanties segons el que disposa en els articles d'aquest Plec.

Per les obres i treballs no acabats però acceptables a criteri de la Direcció facultativa, s'efectuarà la mateixa recepció.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 284 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

3. CAPÍTOL II. CONDICIONS PARTICULARS

3.1 SEGURETAT I SENYALITZACIÓ

S'hauran de disposar les suficients mesures de seguretat, en cada moment, per evitar accidents a treballadors de l'obra i a persones i vehicles aliens a ella.

Les mesures de seguretat i senyalització, de les obres dels desviaments de trànsit, necessàries vindran definides per la Direcció facultativa o pels Serveis Tècnics de l'Àrea de Circulació i Via Pública.

Es col·locaran cartells indicadors de les obres, segons model Ajuntament que seran a càrrec del contractista adjudicatari.

3.2 MESURES DE SEGURETAT

3.2.1 OPERACIONS DE CÀRREGA I DESCÀRREGA.

Si es duen a terme operacions ocasionals de càrrega, descàrrega o treballs amb maquinària mòbil que afecten zones fora del perímetre tancat de l'obra, s'han d'observar les mesures de seguretat adequades i en particular:

- a) Desviar als ciutadans de fora de l'àmbit d'actuació, habilitant, si és necessari, un pas tancat per la zona d'aparcament o per la calçada, amb la senyalització pertinent.
- b) Desviar el trànsit de cotxes.
- c) Ampliar el perímetre tancat a tot l'àmbit d'actuació, mentre es realitza aquesta operació.

3.2.2 TANQUES.

L'obra ha d'estar tancada en tot el seu perímetre i les tanques han d'estar alineades i unides entre elles.

Tots els accessoris, els acopis, les casetes, la maquinària i les rases han de trobar dins d'un perímetre tancat, amb tanques normalitzades. No es considerarà com tanca la cinta plàstica, excepte si és utilitzada per unir dues tanques consecutives separades entre elles menys de 0,50 m. També es considerarà tanca contínua si la separació lliure entre dues tanques consecutives és inferior a 0,20 m.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 285 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

Quan, per qüestions de seguretat dels ciutadans, sigui necessària la seva disposició, s'habilitarà un pas de vianants, protegit amb tanques, en cas d'afectar la calçada, tant de l'obra com dels cotxes. Aquest pas ha de tenir sempre una amplada superior a 1 m.

3.2.3 SENYALITZACIÓ LLUMINOSA.

En obres en calçada o en els carrers sense suficient enllumenat públic, serà necessària l'existència de llums en tot el perímetre tancat.

Es considera necessari un punt de llum cada 5 metres. Aquestes llums hauran d'estar operatives. L'horari de funcionament és el fixat pel codi de circulació per les llums de posició dels vehicles.

3.2.4 PASSOS PER DAMUNT DE LAS RASES.

Quan no sigui possible que els ciutadans transitin per la vorera (pas lliure inferior a 1 m) s'haurà d'habilitar una passarel·la davant de cada portal, botiga o gual que estigui en funcionament. L'amplada mínima ha de ser de 2,5 m fora de l'horari de treball de l'obra. Durant la jornada laboral s'admetran passos provisionals amb planxes.

Les passarel·les han de mantenir l'amplada mínima indicada, han d'estar protegides lateralment per tanques i han de tenir la resistència suficient per a la funció designada.

Les planxes sobre les rases en calçades no han de fer soroll quan els vehicles passin per sobre, i estar subjectes al sòl de manera adequada.

Si l'obra afecta tapes de registre localitzades fora del recinte, aquestes han d'estar envoltades per tanques i senyalitzades d'una manera adequada.

3.2.5 SENYALITZACIÓ.

En la par d'obra que afecta a la calçada, excepte indicació expressa en l'assenyalament o per part de la Guàrdia Urbana, s'han de col·locar, com a mínim, els senyals següents:

a) A l'inici de l'obra, a una distància de 25 m en vies secundàries, i a 50 m en artèries primàries:

1. un senyal d'obres.
2. un senyal d'estrenyiment de la calçada.
3. un cartell direccional.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 286 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

4. un senyal de velocitat limitada a 20 km / h.

b) Al final de l'obra:

1. un senyal de fi de prohibicions.

Si s'activa específicament un pas de vianants, s'haurà d'indicar.

Els costos derivats de les mesures de seguretat a adoptar i de la senyalització necessària aniran amb càrrec al Contractista.

A cada obra haurà de nomenar, per part del contractista, un responsable de la seguretat en l'obra.

3.3 ACCESSOS I CIRCULACIÓ DE VEÏNS

Es garantirà en cada moment l'accés de vehicles a aparcaments i es facilitaran les maniobres de càrrega i descàrrega. Les obres es coordinaran amb el Departament de Circulació i Via Pública pel que fa a talls de trànsit i cartells indicatius.

També es col·locaran els mitjans necessaris per mantenir operatives les entrades de vehicles als aparcaments i dels veïns als portals.

Aquestes mesures no representaran retard en les obres ni sobre costos en el pressupost.

3.4 COORDINACIÓ COMPANYIES DE SERVEIS

La Direcció facultativa decidirà la possible entrada de companyies de servei per, aprofitant les demolicions incloses en projecte, millorar les instal·lacions del subsòl de la via pública.

Aquests treballs de companyia es definiran en el moment de la signatura de l'Acta de Replanteig i no implicaran retard en la data de finalització de les obres.

Prèviament a l'inici dels treballs de moviment de terra per la construcció de la infraestructura de sanejament s'executaran totes les cates de localització de serveis i es realitzaran els desviaments necessaris per a la executivitat del projecte. En particular, abans de l'inici de les obres, el Contractista haurà de gestionar i obtenir de la companyia distribuïdora elèctrica (FECSA-ENDESA) l'acta de control de l'obra segons el model oficial annex a l'Ordre TIC/341/2003.

3.5 COMPROVACIÓ COTES PROJECTE

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 287 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

Prèviament a l'inici dels treballs es realitzaran totes les comprovacions de cotes de projecte amb especial atenció a les cotes d'accés a les finques.

En cas de trobar diferències respecte al projecte original, la Direcció facultativa decidirà la solució a executar.

Les modificacions d'obra motivades per la no comprovació de cotes no significarà un sobrecost al pressupost de l'obra.

3.6 CONTROL DE QUALITAT

Prèviament a l'inici de les obres l'empresa adjudicatària presentarà un pla de control de qualitat que haurà de ser aprovat per la Direcció facultativa.

En finalitzar els treballs es realitzarà inspecció de les obres. Aquests treballs s'inclouran en l'1,5% de control de qualitat.

3.7 PREUS CONTRADICTORIS

Per a la determinació del preu de qualsevol unitat d'obra s'utilitzarà com a referència els preus que figuren en els Quadres de Preus o Pressupost del projecte.

Si durant l'execució dels treballs continguts en el Projecte fos necessari executar alguna unitat d'obra no inclosa en els preus que figuren en els Quadres de Preus o Pressupost, es fan entre el Contractista i la Direcció Facultativa, amb el vistiplau, indispensable, dels Serveis Tècnics Municipals, un nou preu contradictori, diligència de la qual s'aixecarà l'oportuna Acta, que s'haurà d'aprovar per l'òrgan municipal competent. Aquest preu contradictori s'ajustarà a unitats semblants incloses en el present contracte, utilitzant els preus simples de mà d'obra, maquinària i materials continguts en el pressupost i variant les quantitats o incorporant aquells nous preus simples no inclosos en el contracte.

Aquests preus simples es prendran, amb l'ordre de prioritats que s'indica, dels següents quadres de preus de referència:

1. Quadres de preus del Projecte
2. Preus de referència d'Urbanització ITEC-2022
3. Preus de referència d'Enginyeria Civil ITEC-2022
4. Preus de referència d'Edificació ITEC-2022

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 288 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

5. Preus de referència de Rehabilitació i Restauració ITEC-2022

6. Preus de referència de Seguretat i Salut, Assaigs de Control de Qualitat i Despeses Indirectes ITEC 2022

3.8 PLEC DE CONDICIONS

Per tot el que no estigui contemplat en els presents plecs serà d'aplicació el que disposi el PG-3 del Ministeri de Foment i el Plec de Condicions Tècniques de l'ITEC.

Caldes de Montbui, maig del 2023

Redactor de Projecte

 MIGUEL ANGEL
GUTIERREZ
SIMON - DNI
53123766E
2023.05.22
17:31:16 +02'00'

Miquel Àngel Gutiérrez Simón

Enginyer tècnic Industrial

Col·legiat núm. 19240

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 289 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 290 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

B MATERIALS

B0 MATERIALS BÀSICS

B03 GRANULATS

B037 TOT-U

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Material granular de granulometria contínua.

S'han considerat els tipus següents:

- Tot-u natural: format bàsicament per partícules no triturades procedents de graveres o dipòsits naturals, sòls naturals o una barreja de tots dos.
- Tot-u artificial: compost d'àrids procedents de la trituració, total o parcial, de pedra de cantera o de grava natural.
- Tot-u artificial procedent de materials granulars reciclats.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El tipus de material utilitzat ha de ser l'indicat a la DT o en el seu defecte el que determini la DF.

La composició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu ús i ha de ser la que es defineix a la partida d'obra en què intervingui o, si no hi consta, la que estableixi explícitament la DF.

El granulat ha de tenir forma arrodonida o polièdrica, i ha de ser net, resistent i de granulometria uniforme.

No ha de ser susceptible de cap tipus de meteorització o alteració física o química apreciable sota les condicions possibles més desfavorables.

No ha de donar lloc, amb l'aigua, a dissolucions que puguin afectar a estructures, a d'altres capes de ferm, o contaminar el sòl o corrents d'aigua.

Els materials estaran exempts de tot tipus de matèries estranyes que puguin afectar la durabilitat de la capa on es col·loqui.

TOT-U PER A ÚS EN FERMS DE CARRETERES:

S'utilitzarà tot-u artificial compost d'àrids procedents de la trituració, total o parcial, de pedra de cantera o de grava natural.

Es podran utilitzar materials granulars reciclats, àrids reciclats de residus de construcció i demolició, àrids siderúrgics, subproductes i productes inerts de rebuig per a les categories de trànsit pesat T2 a T4, sempre que compleixin amb les prescripcions tècniques exigides a l'article 510 del PG3 vigent.

Composició química:

- Contingut ponderal en sofre total (S), segons UNE-EN 1744-1, en cas que el material estigui en contacte amb capes tractades amb ciment: < 0,5%
- A la resta: < 1%
- Contingut de sulfats solubles en aigua (SO3), segons UNE-EN 1744-1, en cas d'àrids reciclats procedents de demolicions de formigó: < 0,7%

Proporció de partícules total i parcialment triturades de l'àrid gruixut, segons UNE-EN 933-5: ha de complir el fixat a la taula 510.1.a del PG3 vigent.

Proporció de partícules totalment arrodonides de l'àrid gruixut, segons UNE-EN 933-5: ha de complir el fixat a la taula 510.1.b del PG3 vigent.

Índex de llenques, segons UNE-EN 933-3: < 35

Coefficient de desgast 'Los Angeles', segons UNE-EN 1097-2:

- Categoria de trànsit pesat T00 a T2:
 - Àrids per a tot-u: < 30
 - Materials reciclats procedents de ferms de carretera o àrids siderúrgics (ZAD20): < 35
- Categoria de trànsit pesat T3, T4 i vorals:
 - Àrids per a tot-u: < 35
 - Materials reciclats procedents de ferms de carretera o àrids siderúrgics (ZAD20): < 40

Contingut de fins de l'àrid gruixut que passa pel tamís 0,063 mm, segons UNE-EN 933-1: < 1% en massa Equivalent de sorra (SE4) (Annex A de l'UNE-EN 933-8):

- Fracció 0/4 del material:
 - T00 a T1: > 40
 - T2 a T4 i vorals de T00 a T2: > 35
 - Vorals de T3 i T4: > 30

Blau de metilè (Annex A de la UNE-EN 933-9) en cas d'incompliment de l'equivalent de sorra:

- Fracció 0/0,125 del material: < 10 g/kg i a més:
 - T00 a T1: > 35
 - T2 a T4 i vorals de T00 a T2: > 30

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 291 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

- Vorals de T3 i T4: > 25

Plasticitat:

- Categoria de trànsit pesat T00 a T4: No plàstic, segons UNE 103103 i UNE 103104
- Vorals sense pavimentar de les categories T32, T41 i T42:
 - Índex de plasticitat, segons UNE 103103 i UNE 103104: < 10
 - Límit líquid, segons UNE 103103: < 30

Granulometria, segons UNE-EN 933-1, estarà compresa entre els següents valors:

Tamis UNE-EN 933-2 (mm)	Tamisatge ponderal acumulat (%)		
	ZA 0/32	ZA 0/20	ZAD 0/20
40	100	--	--
32	88-100	100	100
20	65-90	75-100	65-100
12,5	52-76	60-86	47-78
8	40-63	45-73	30-58
4	26-45	31-45	14-37
2	15-32	20-40	0-15
0,500	7-21	9-24	0-6
0,250	4-16	5-18	0-4
0,063	0-9	0-9	0-2

La fracció retinguda pel tamis 0.063 mm, segons UNE-EN 933-2, ha de ser inferior a 2/3 a la fracció retinguda pel tamis 0,250 mm, segons UNE-EN 933-2.

Si el material procedeix de reciclatge de residus de construcció i demolició, haurà de complir:

- Pèrdua en l'assaig de sulfat de magnesi, segons UNE-EN 1367-2: < 18%

Si s'utilitza àrid siderúrgic d'acereries, haurà de complir:

- Expansivitat, segons UNE-EN 1744-1: < 5%
- Índex granulomètric d'envelliment segons NLT-361: < 1%
- Contingut de calç lliure, segons UNE-EN 1744-1: < 0,5%

Si s'utilitza àrid siderúrgic d'alt forn, haurà de complir:

- Desintegració per silicat bicàlcic o per ferro, segons UNE-EN 1744-1: Nul

Les característiques essencials del tot-u per a ús en capes estructurals de ferms, establertes a la taula ZA.1 de la norma UNE-EN 13242, compliran amb els valors declarats pel fabricant, assajats segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)

* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos.

TOT-U PER A ÚS EN FERMS DE CARRETERES:

Orden FOM/3460/2003, de 28 de noviembre, por lo que se aprueba la norma 6.1-IC Secciones del firme, de la Instrucción Técnica de Carreteras.

UNE-EN 13242:2003+A1:2008 Áridos para capas granulares y capas tratadas con conglomerados hidráulicos para uso en capas estructurales de firmes.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

Per a ús en ferms de carreteres ha de disposar del marcatge CE, segons l'Annex ZA de la norma UNE-EN 13242.

El subministrador ha de posar a disposició de la DF si aquesta ho demana, la següent documentació, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable:

- Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis,

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 292 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre:

- Sistema 2+: Declaració de Prestacions
 - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre:
 - Sistema 4: Declaració de Prestacions
- A l'emballatge o a l'albarà de lliurament han de figurar les dades següents:
- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa la Directiva 93/68/CEE. El símbol normalitzat del Marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:
 - Número d'identificació de l'organisme notificat (només per al sistema 2+).
 - Nom o marca d'identificació i direcció inscrita del fabricant.
 - Dos últims dígitos de l'any en que s'ha imprès el marcatge CE.
 - Número de certificat de control de producció de fàbrica (només per al sistema 2+).
 - Referència a la norma EN 13242.
 - Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions,...i ús previst.
 - Informació de les característiques essencials de la taula ZA.1 de la norma UNE-EN 13242.

OPERACIONS DE CONTROL:

El control de recepció del material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert a la DT.

S'ha d'examinar el material i es rebutjarà el que a primera vista contingui matèries estranyes o mides superiors al màxim acceptat en la fórmula de treball.

Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.

Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.

En el cas d'àrids fabricats en el propi lloc de construcció de l'obra, de cada procedència es prendran mostres, segons UNE-EN 932-1 i per a cadascuna d'elles es determinarà:

- Assaig granulomètric, segons UNE-EN 933-1.
 - Límit líquid i índex de plasticitat, segons UNE 103103 i UNE 103104.
 - Coeficient de 'Los Angeles', segons UNE-EN 1097-2.
 - Equivalent de sorra, segons Annex A de la UNE EN 933-8 i, en el seu cas, blau de metilè, segons Annex A de la UNE-EN 933-9.
 - Índex de llenques, segons UNE-EN 933-3.
 - Proporció de les cares de fractura de l'àrid gruixut, segons UNE-EN 933-5.
 - Humitat natural, segons UNE-EN 1097-5.
 - Contingut ponderal en sofre total, segons UNE-EN 1744-1.
 - Contingut de fins de l'àrid gruixut, segons UNE-EN 933-1.
- En el cas de tot-u fabricat en central que no tinguin marcatge CE, es realitzaran els següents assaigs d'identificació i caracterització del material:
- Per a cada 1000 m3 o fracció diària i sobre 2 mostres:
 - Assaig granulomètric, segons UNE EN 933-1.
 - Humitat natural, segons UNE-EN 1097-5.
 - Per a cada 5000 m3, o 1 cop a la setmana si el volum executat és menor:
 - Pròctor Modificat, segons UNE-EN 13.286-2.
 - Equivalent de sorra, segons Annex A de la UNE-EN 933-8 i, en el seu cas, blau de metilè, segons Annex A de la UNE-EN 933-9.
 - En el seu cas, límit líquid i índex de plasticitat, segons UNE 103103 i UNE 103104.
 - Contingut de fins de l'àrid gruixut, segons UNE-EN 933-1.
 - Per a cada 20000 m3 o 1 cop al mes si el volum executat és menor:
 - Índex de llenques, segons UNE-EN 933-3.
 - Proporció de les cares de fractura de l'àrid gruixut, segons UNE-EN 933-5.
 - Coeficient de 'Los Angeles', segons UNE-EN 1097-2.
 - Contingut ponderal en sofre total, segons UNE-EN 1744-1.

El Director de les obres podrà reduir a la meitat la freqüència dels assaigs si considera que els materials són suficientment homogenis, o si en el control de recepció de la unitat acabada s'han aprovat 10 lots consecutius.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

En el cas de tot-u fabricat en central es prendran mostres a la sortida del mesclador. En els altres casos es podran prendre mostres en els aplecs i es seguiran les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades a cada assaig .

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 293 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

Els resultats dels assaigs d'identificació han de complir estrictament les especificacions indicades, en cas contrari, no s'autoritzarà l'ús del material corresponent.

B0 MATERIALS BÀSICS

B04 PEDRES PER A FONAMENTS I MURS

B044 PEDRES PER A FORMACIÓ D'ESCULLERES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0441700.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Bloc de pedra natural, de forma irregular, per a la construcció d'esculleres. S'han considerat els tipus següents:

- De pedra granítica
- De pedra calcària

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

La roca ha de provenir de la pròpia excavació o de préstecs. Ha de tenir la superfície rugosa i no s'han d'admetre les pedres arrodonides.

Ha de ser sana, de constitució homogènia i gra uniforme.

No ha de tenir esquerdes, nius, nòduls, ni restes orgàniques.

Ha de ser compacta, sense alteracions apreciables i estable químicament davant de l'acció dels agents externs, en particular davant de l'aigua.

En ser colpejada amb el martell ha de donar un so clar. Els fragments han de tenir les arestes vives. Les dimensions han de ser les adequades al lloc d'utilització d'acord amb la DT i les indicacions de la DF.

El pes mínim de cada bloc ha de ser fixat per la DT o la DF. Per a l'escollera sense classificar és de 0,5 kg.

Ha de complir les condicions requerides per la DF.

El contingut de partícules amb forma inadequada ha de ser inferior al 30 %. En cas de superar-se aquest valor, només s'ha de poder utilitzar si es fa un estudi especial per a garantir un comportament correcte. Les partícules de forma inadequada són aquelles que compleixen: $(L+G)/2 \geq 3 E$, on: L = longitud (separació màxima entre dos plànols paral·lels tangents a la partícula), G = espessor (diàmetre del forat circular mínim per on pugui passar la partícula), E = ample (separació mínima entre dos plànols paral·lels tangents a la partícula).

Els valors de L, G i E es poden determinar de forma aproximada i no han de ser mesurats necessàriament en tres direccions perpendiculars.

Estabilitat: Assaig immersió en aigua 24 h (NLT 255):

- Fissures: Sense fissures
- Pèrdua de pes: $\leq 2\%$

Característiques fonamentals:

- Densitat aparent seca: $\geq 2500 \text{ kg/m}^3$
- Absorció d'aigua (UNE 83134): $\leq 2\%$
- Coeficient de desgast 'Los Angeles' (UNE-EN 1097-2): < 50
- Contingut d'ió sulfat (UNE 7245): $< 12\%$
- Coeficient de dilatació tèrmica (C): $0,000006 \leq C \leq 0,000012 \text{ mm } ^\circ\text{C}$
- Mòdul d'elasticitat: entre 100000 i 500000 kg/cm²
- Porositat aparent: $\leq 0.4\%$
- Duresa Mohs: ≥ 6.5

El pes de les pedres col·locades ha de ser de com a mínim 10 kg, i de 200 kg com a màxim. El percentatge de pedres amb un pes inferior a 100 kg no pot sobrepassar el 25 % del total.

PEDRA GRANÍTICA:

Ha de provenir de roques cristal·lines, composades essencialment de quars, feldespat i mica.

Ha de tenir el gra fi, ha de ser compacte i de color uniforme.

No ha de tenir símptomes de descomposició dels seus feldespat característics.

No ha de tenir grops o composicions diferents de la roca de dimensions superiors a 5 cm.

Resistència a compressió (proveta cúbica de 10 cm): $\geq 120 \text{ N/mm}^2$

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 294 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

PEDRA CALCÀRIA:

Han de provenir de roques cristal·lines compostes essencialment de carbonat càlcic.
No han de tenir substàncies estranyes que arribin a caracteritzar-les.
No han de ser bituminoses.
No han de tenir argiles en excés.
Han de produir efervescències al ser tractades amb àcids.
Resistència a compressió (proveta cúbica de 10 cm): $\geq 50 \text{ N/mm}^2$

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament i emmagatzematge: De manera que no es produeixin fragmentacions.
Si existeixen diferents tipus de pedra a l'obra, el subministrament i emmagatzematge s'ha de fer individualitzat per a cada tipus de bloc.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Recepció del informe de la pedrera a utilitzar, amb les següents dades:
 - Classificació geològica.
 - Densitat aparent seca.
 - Coeficient de desgast 'Los Angeles' (UNE-EN 1097-2).
 - Estudi de la morfologia.
 - Prova d'absorció en aigua dolça o salada (UNE 83134).
 - Resistència a l'acció dels sulfats.
- Cada 2.000 t de pedra utilitzada, i sempre que hi hagi un canvi de front d'explotació, s'han de fer els següents assaigs:
 - Coeficient de desgast 'Los Angeles' (UNE-EN 1097-2).
 - Absorció (UNE-EN 1925).
 - Determinació del pes específic (UNE-EN 1936).
- S'ha de fer com a mínim una vegada, els següents assaigs:
 - Densitat aparent seca.
 - Resistència a l'acció dels sulfats magnèsic i sòdic (cas d'esculleres en contacte amb aigua) (UNE-EN 1367-2).
- Inspecció de la pedrera, un cop al mes com a mínim, per a comprovar la continuïtat dels fronts de treball.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'han de seguir els criteris que, en cada cas, determini la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'ha d'autoritzar l'inici dels treballs sense que el contractista hagi presentat l'informe de la pedrera.
Si el material o la pedrera no compleixen totes les especificacions, no s'ha d'autoritzar el seu ús.

B0 MATERIALS BÀSICS

B06 FORMIGONS DE COMPRA

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 295 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

B064 FORMIGONS ESTRUCTURALS EN MASSA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B064E26B,B064300C,B064100C.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Formigó amb o sense addicions (cendres volants o fum de sílice), elaborat en una central formigonera legalment autoritzada d'acord amb el títol 4t. de la llei 21/1992 de 16 de juliol d'indústria i el Real Decret 697/1995 de 28 d'abril.

CARACTERÍSTIQUES DELS FORMIGONS D'ÚS ESTRUCTURAL:

Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions de l'EHE-08.

La designació del formigó fabricat en central es pot fer per propietats o per dosificació i s'expressarà, com a mínim, la següent informació:

- Consistència
- Grandària màxima del granulat
- Tipus d'ambient al que s'exposarà el formigó
- Resistència característica a compressió per als formigons designats per propietats
- Contingut de ciment expressat en kg/m³, per als formigons designats per dosificació
- La indicació de l'ús estructural que ha de tenir el formigó: en massa, armat o pretesat

La designació per propietats s'ha de fer d'acord amb el format: T-R/C/TM/A

- T: Indicatiu que serà HM per al formigó en massa, HA pel formigó armat, i HP per al formigó pretesat
- R: Resistència característica a compressió, en N/mm² (20-25-30-35-40-45-50-55-60-70-80-90-100)
- C: Lletra indicativa del tipus de consistència: L Líquida, F fluida, B tova, P plàstica i S seca
- TM: Grandària màxima del granulat en mm.
- A: Designació de l'ambient al que s'exposarà el formigó

En els formigons designats per propietats, el subministrador ha d'establir la composició de la mescla del formigó, garantint al peticionari les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i resistència característica, així com les limitacions derivades del tipus d'ambient especificat (contingut de ciment i relació aigua/ciment).

En els formigons designats per dosificació, el peticionari es responsable de la congruència de les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i contingut en ciment per metre cúbic de formigó, i el subministrador les haurà de garantir, indicant també, la relació aigua/ciment que ha emprat.

En els formigons amb característiques especials o d'altres de les especificades a la designació, les garanties i les dades que el subministrador hagi d'aportar, s'han d'especificar abans de l'inici del subministrament.

El formigó ha de complir amb les exigències de qualitat que estableix l'article 37.2.3 de la norma EHE-08.

Si el formigó està destinat a una obra amb armadures pretesades, podrà contindre cendres volants sense que aquestes excedeixin el 20% del pes del ciment, i si es tracta de fum de sílici no podrà excedir el 10%

Si el formigó està destinat a obres de formigó en massa o armat, la DF pot autoritzar l'ús de cendres volants o fum de sílici per la seva confecció. En estructures d'edificació, si s'utilitzen cendres volants no han de superar el 35% del pes del ciment. Si s'utilitza fum de sílici no ha de superar el 10% del pes del ciment. La quantitat mínima de ciment s'especifica a l'article 37.3.2 de la norma EHE-08

La central que subministri formigó amb cendres volants realitzarà un control sobre la producció segons l'art. 30 de la norma EHE-08 i ha de posar els resultats de l'anàlisi a l'abast de la DF, o disposarà d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut

Les cendres volants han de complir en qualsevol cas les especificacions de la norma UNE EN 450. Els additius hauran de ser del tipus que estableix l'article 29.2 de l'EHE-08 i complir l'UNE EN 934-2

En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat.

Classificació dels formigons per la seva resistència a compressió:

- Si $f_{ck} \leq 50 \text{ N/mm}^2$, resistència standard
- Si $f_{ck} > 50 \text{ N/mm}^2$, alta resistència

Si no es disposa més que de resultats a 28 dies d'edat, es podran admetre com a valors de resistència a j dies d'edat els valors resultants de la fórmula següent:

- $f_{cm}(t) = f_{cc}(t) \cdot f_{cm}$
- $f_{cc} = \exp s [1 - (28/t)^{1/2}]$

(on f_{cm} : Resistència mitja a compressió a 28 dies, f_{cc} : coeficient que depèn de l'edat del formigó, t : edat del formigó en dies, s : coeficient en funció del tipus de ciment (= 0,2 per a ciments d'alta resistència i enduriment ràpid (CEM 42,5R, CEM 52,5R), = 0,25 per a ciments normals i d'enduriment

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 296 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

ràpid (CEM 32,5R, CEM 42,5), = 0,38 per a ciments d'enduriment lent (CEM 32,25))).

Valor mínim de la resistència:

- Formigons en massa ≥ 20 N/mm²
- Formigons armats o pretesats ≥ 25 N/mm²

Tipus de ciment:

- Formigó en massa: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T i CEM III/C (UNE-EN 197-1), Ciments per a usos especials ESP VI-1 (UNE 80307)
- Formigó armat: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C i CEM V/B (UNE-EN 197-1)
- Formigó pretesat: Ciments comuns tipus CEM I, CEM II/A-D, CEM II/A-V, CEM II/A-P i CEM II/A-M(V,P) (UNE-EN 197-1)
- Es considera inclòs dins dels ciments comuns els ciments blancs (UNE 80305)
- Es consideren inclosos els ciments de característiques addicionals com els resistents als sulfats i/o a l'aigua de mar (UNE 80303-1 i UNE 80303-2), i els de baix calor d'hidratació (UNE-EN 14216)

Classe del ciment: 32,5 N

Densitats dels formigons:

- Formigons en massa (HM):
 - 2.300 kg/m³ si fck ≤ 50 N/mm²
 - 2.400 kg/m³ si fck > 50 N/mm²
- Formigons armats i pretensats (HA-HP): 2500 kg/m³

El contingut mínim de ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions de la norma EHE-08, en funció de la classe d'exposició (taula 37.3.2.a). La quantitat mínima de ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:

- Obres de formigó en massa: ≥ 200 kg/m³
- Obres de formigó armat: ≥ 250 kg/m³
- Obres de formigó pretesat: ≥ 275 kg/m³
- A totes les obres: ≤ 500 kg/m³

La relació aigua/ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions de la norma EHE-08, en funció de la classe d'exposició (taula 37.3.2.a). La relació aigua/ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:

- Formigó en massa: $\leq 0,65$
- Formigó armat: $\leq 0,65$
- Formigó pretesat: $\leq 0,60$

Assentament en el con d'Abrams (UNE EN 12350-2):

- Consistència seca: 0 - 2 cm
- Consistència plàstica: 3 - 5 cm
- Consistència tova: 6 - 9 cm
- Consistència fluida: 10-15 cm
- Consistència líquida: 16-20 cm

La consistència (L) líquida només es podrà aconseguir mitjançant additiu superfluidificant Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:

- Pretensat: $\leq 0,2\%$ pes de ciment
- Armat: $\leq 0,4\%$ pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: $\leq 0,4\%$ pes de ciment

Quantitat total de fins (sedàs 0,063) al formigó, corresponents als granulats i al ciment:

- Si l'aigua és standard: < 175 kg/m³
- Si l'aigua és reciclada: < 185 kg/m³

Toleràncies:

- Assentament en el con d'Abrams:
 - Consistència seca: Nul
 - Consistència plàstica o tova: ± 1 cm
 - Consistència fluida: ± 2 cm
 - Consistència líquida: ± 2 cm

FORMIGONS PER A PILOTS FORMIGONATS 'IN SITU'

Tamany màxim del granulat. El més petit dels següents valors:

- ≤ 32 mm
- $\leq 1/4$ separació entre barres d'acer longitudinals

Dosificacions de pastat:

- Contingut de ciment:
 - Formigons abocats en sec: ≥ 325 kg/m³
 - Formigons submergits: ≥ 375 kg/m³
- Relació aigua-ciment (A/C): $< 0,6$
- Contingut de fins d $< 0,125$ (ciment inclòs):
 - Granulat gruixut d > 8 mm: ≥ 400 kg/m³
 - Granulat gruixut d ≤ 8 mm: ≥ 450 kg/m³

Consistència del formigó:

+-----+

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 297 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

Assentament con d'Abrams (mm)	Condicions d'ús
130 <= H <= 180 H >= 160	- Formigó abocat en sec - Formigó bombejat, submergit o abocat sota aigua amb tub tremie
H >= 180	- Formigó submergit, abocat sota fluid estabilitzador amb tub tremie

El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.

FORMIGONS PER A PANTALLES FORMIGONADES 'IN SITU'

Contingut mínim de ciment en funció de la grandària màxima del granulat:

Grandària màxima del granulat (mm)	Contingut mínim de ciment (kg)
32	350
25	370
20	385
16	400

Grandària màxima del granulat. El més petit dels següents valors:

- <= 32 mm
- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals

Dosificacions de pastat:

- Contingut de ciment en pantalles contínues de formigó armat:
 - Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m³
 - Formigons submergits: >= 375 kg/m³
- Relació aigua-ciment: 0,45 < A/C < 0,6
- Contingut de fins d <= 0,125 mm (ciment inclòs):
 - Granulat gruixut D <= 16 mm: <= 450 kg/m³
 - Granulat gruixut D > 16 mm: = 400 kg/m³
- Assentament al con d'Abrams: 160 < A < 220 mm

El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.

FORMIGÓ PER A PAVIMENTS

La fabricació del formigó no es podrà iniciar fins que la DF no hagi aprovat la fórmula de treball i el corresponent tram de prova (apartat d'execució). Aquesta fórmula inclourà:

- La identificació de cada fracció d'àrid i la seva proporció ponderal en sec
- La granulometria de la mescla d'àrids per als tamisos 40 mm; 25 mm; 20 mm; 12,5 mm; 8 mm; 4 mm; 2 mm; 1 mm; 0,500 mm; 0,250 mm; 0,125 mm; i 0,063 mm UNE EN 933-2.
- La dosificació de ciment, aigua i, si és el cas de cada additiu, referides a amassada
- La resistència característica a flexotracció a 7 i a 28 dies.
- La consistència del formigó fresc, i el contingut d'aire ocluit.

El pes total de partícules que passen pel tamís 0,125 mm UNE EN 933-2 no serà major de 450 kg/m³, inclòs el ciment.

Contingut de ciment: >= 300 kg/m³

Relació aigua/ciment: <= 0,46

Assentament en el con d'Abrams (UNE 83313): 2 - 6 cm

Proporció d'aire ocluit (UNE 83315): <= 6%

En zones sotmeses a nevades o gelades serà obligatòria la utilització d'un inclusor d'aire, i en aquest cas, la proporció d'aire ocluit en el formigó fresc no serà inferior al 4,5 % en volum.

Toleràncies:

- Assentament en el con d'Abrams: ± 1 cm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En camions formigonera.

El formigó ha d'arribar a l'obra sense alteracions en les seves característiques, formant una barreja homogènia i sense haver iniciat l'adormiment.

Queda expressament prohibit l'addició al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original.

Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 298 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element
Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

PILOTS I PANTALLES FORMIGONADES 'IN SITU'

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural DB-SE.

FORMIGÓ PER A PAVIMENTS

Orden FOM/891/2004, de 1 de marzo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes, relativos a firmes y pavimentos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

El subministrador ha de lliurar amb cada càrrega un full on constin, com a mínim, les dades següents:

- Identificació del subministrador
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Data i hora de lliurament
- Nom de la central de formigó
- Identificació del peticionari
- Quantitat de formigó subministrat
- Formigons designats per propietats d'acord a l'art. 39.2 de l'EHE-08, indicant com a mínim:
 - Resistència a la compressió
 - Tipus de consistència
 - Grandària màxima del granulat
 - Tipus d'ambient segons la taula 8.2.2 de l'EHE-08
- Formigons designats per dosificació d'acord a l'art. 39.2 de l'EHE-08, indicant com a mínim:
 - Contingut de ciment per m3
 - Relació aigua/ciment
 - Tipus, classe i marca del ciment
 - Contingut en addicions
 - Contingut en additius
 - Tipus d'additiu segons UNE EN 934-2, si n'hi ha
 - Procedència i quantitat de les addicions o indicació que no en té
- Identificació del ciment, additius i addicions
- Designació específica del lloc de subministrament
- Identificació del camió i de la persona que fa la descàrrega
- Hora límit d'us del formigó

OPERACIONS DE CONTROL EN FORMIGÓ ESTRUCTURAL:

Determinació de la dosificació (si és el cas) mitjançant assaigs previs de laboratori. Per a cada dosificació estudiada es realitzaran 3 sèries de 4 provetes, procedents de 3 pastades fabricades a la central. 2 provetes s'assajaran a compressió i les altres 2 a l'assaig de penetració d'aigua. Assaigs característics de comprovació de la dosificació aprovada. Per a cada tipus de formigó es realitzaran 6 sèries de 2 provetes que s'assajaran a compressió a 28 dies, segons UNE EN 12390-3. No seran necessaris aquests assaigs si el formigó procedeix de central certificada, o es disposa de suficient experiència en el seu ús.

Abans del inici de l'obra, i sempre que sigui necessari segons l'article 37.3.3 de la norma EHE-08, es realitzarà l'assaig de la fondària de penetració d'aigua sota pressió, segons UNE EN 12390-8. Inspeccions no periòdiques a la planta per tenir constància que es fabrica el formigó amb la dosificació correcta.

Per a totes les amassades es durà a terme el corresponent control de les condicions de subministrament.

Control estadístic de la resistència (EHE-08): Per a formigons sense distintiu de qualitat, es realitzaran lots de control de com a màxim:

- Volum de formigonament: $\leq 100 \text{ m}^3$
- Elements o grups d'elements que treballen a compressió:
 - Temps de formigonament ≤ 2 setmanes; superfície construïda $\leq 500 \text{ m}^2$; Nombre de plantes ≤ 2
- Elements o grups d'elements que treballen a flexió:
 - Temps de formigonament ≤ 2 setmanes; superfície construïda $\leq 1000 \text{ m}^2$; Nombre de plantes ≤ 2

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 299 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

- Massissos:

- Temps de formigonament ≤ 1 setmana

El número de lots no serà inferior a 3. Totes les pastades d'un lot procediran del mateix subministrador, i tindran la mateixa dosificació.

En cas de disposar d'un distintiu oficialment reconegut, es podran augmentar els valors anteriors multiplicant-los per 2 o per 5, en funció del nivell de garantia per al que s'ha efectuat el reconeixement, conforme a l'article 81 de l'EHE-08.

Control 100x100 (EHE-08): Serà d'aplicació a qualsevol estructura, sempre que es faci abans del subministrament del formigó. La conformitat de la resistència es comprova determinant la mateixa en totes les pastades sotmeses a control i calculant el valor de la resistència característica real. Control indirecte de la resistència (EHE-08): Només es podrà aplicar en formigons que disposin d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut i que s'utilitzin en:

- Elements d'edificis de vivendes d'una o dues plantes, amb llums inferiors a 6,00 metres
- Elements d'edificis de vivendes de fins a 4 plantes, que treballin a flexió, amb llums inferiors a 6,00 metres

Haurà de complir, a més, que l'ambient sigui I o II, i que en el projecte s'hagi adoptat una resistència de càlcul a compressió F_{cd} no superior a 10 N/mm².

La DF podrà eximir la realització dels assaigs característics de dosificació quan el formigó que es vagi a subministrar estigui en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, o quan es disposi d'un certificat de dosificació amb una antiguitat màxima de 6 mesos.

OPERACIONS DE CONTROL EN FORMIGÓ PER A PAVIMENTS:

Determinació de la fórmula de treball. Per a cada dosificació analitzada es realitzarà:

- Confecció de 2 sèries de 2 provetes, segons la norma UNE 83301. Per a cada sèrie es determinarà la consistència (UNE 83313), la resistència a flexotracció a 7 i a 28 dies (UNE 83305) i, si és el cas, el contingut d'aire ocultat (UNE EN 12350-7).

Si la resistència mitja a 7 dies resultés superior al 80% de l'especificada a 28 dies, i no s'haguessin obtingut resultats del contingut d'aire ocultat i de la consistència fora dels límits establerts, es podrà procedir a la realització d'un tram de prova amb aquest formigó. En cas contrari, s'haurà d'esperar als 28 dies i s'introduiran les modificacions necessàries en la dosificació, i es repetiran els assaigs de resistència.

Control de fabricació i recepció.

- Inspecció no sistemàtica a la planta de fabricació del formigó
- Per a cada fracció d'àrid, abans de l'entrada al mesclador, es realitzaran amb la freqüència indicada, els següents assaigs:
 - Com a mínim 2 cops al dia, 1 pel matí i un altre per la tarda:
 - Assaig granulomètric (UNE-EN 933-1)
 - Equivalent de sorra de l'àrid fi (UNE EN 933-8)
 - Terrossos d'argila (UNE 7133)
 - Índex de llenques de l'àrid gros (UNE EN 933-3)
 - Proporció de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE EN 933-2)
 - Com a mínim 1 cop al mes, i sempre que es canviï de procedència el subministrament:
 - Coeficient de Los Angeles de l'àrid gros (UNE EN 1097-2)
 - Substàncies perjudicials (EHE)
- Sobre una mostra de la mescla d'àrids es realitzarà cada dia un assaig granulomètric (UNE EN 933-1)
- Comprovació de l'exactitud de les bàscules de dosificació un cop cada 15 dies.
- Inspecció visual del formigó en cada element de transport i comprovació de la temperatura.
- Recepció del full de subministrament del formigó, per a cada partida.
- Es controlaran com a mínim 2 cops al dia (matí i tarda):
 - Contingut d'aire ocultat en el formigó (UNE 83315)
 - Consistència (UNE 83313)
 - Fabricació de provetes per a assaig a flexotracció (UNE 83301)

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN FORMIGÓ ESTRUCTURAL:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i la norma EHE.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN FORMIGÓ PER A PAVIMENTS:

Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF. Cada sèrie de provetes es predrà d'amassades diferents.

Quan s'indica una freqüència temporal de 2 assaigs per dia, es realitzarà un pel matí i l'altre per la tarda.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT, EN FORMIGÓ ESTRUCTURAL:

No s'ha d'acceptar el subministrament de formigó que no arribi identificat segons les condicions del plec.

Control estadístic: La conformitat del lot en relació a la resistència es comprovarà a partir dels valors mitjos dels resultats obtinguts sobre 2 provetes agafades de cada una de les N pastades controlades d'acord amb:

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 300 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

- Resistència característica especificada en projecte F_{ck} (N/mm²): ≤ 30
 - Formigons amb distintius de qualitat oficialment reconeguts conforme a l'article 81 de l'EHE-08: $N \geq 1$
 - Altres casos: $N \geq 3$
- Resistència característica especificada en projecte F_{ck} (N/mm²): ≥ 35 i ≤ 50
 - Formigons amb distintius de qualitat oficialment reconeguts conforme a l'article 81 de l'EHE-08: $N \geq 1$
 - Altres casos: $N \geq 4$
- Resistència característica especificada en projecte F_{ck} (N/mm²): ≥ 50
 - Formigons amb distintius de qualitat oficialment reconeguts conforme a l'article 81 de l'EHE-08: $N \geq 2$
 - Altres casos: $N \geq 6$

La presa de mostres es realitzarà aleatòriament entre les pastades de l'obra sotmesa a control. Un cop efectuats els assaigs, s'ordenaran els valors mitjos, x_i , de les determinacions de resistència obtingudes per a cadascuna de les N pastades controlades: $x_1 \leq x_2 \leq \dots \leq x_N$. En els casos en que el formigó estigui en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, s'acceptarà quan $x_i \geq f_{ck}$. A més, es considerarà com un control d'identificació, per tant els criteris d'acceptació en aquest cas tenen per objecte comprovar la pertinença del formigó del lot a una producció molt controlada, amb una resistència certificada i estadísticament avaluada amb un nivell de garantia molt exigent.

Si el formigó no disposa de distintiu, s'acceptarà si:

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

on:

- $f(x)$ Funció d'acceptació
- x Valor mig dels resultats obtinguts en les N pastades assajades
- K_2 Coeficient:

Coeficient:

- Número de pastades:
 - 3 pastades: K_2 1,02; K_3 0,85
 - 4 pastades: K_2 0,82; K_3 0,67
 - 5 pastades: K_2 0,72; K_3 0,55
 - 6 pastades: K_2 0,66; K_3 0,43

- r_N : Valor del recorregut mostrat definit com a: $r_N = x(N) - x(1)$
- $x(1)$: Valor mínim dels resultats obtinguts en les últimes N pastades
- $x(N)$: Valor màxim dels resultats obtinguts en les últimes N pastades
- f_{ck} : Valor de la resistència característica especificada en el projecte

Si el formigó no disposa de distintiu, però es fabrica de forma contínua a central d'obra o són subministrats de forma contínua per la mateixa central de formigó preparat, en els que es controlen a l'obra més de 36 pastades del mateix formigó, s'acceptarà si: $f(x(1)) = x(1) - K_3 s_{35} \geq f_{ck}$. On: s_{35} Desviació típica mostrat, corresponent a les últimes 35 pastades

Quan la consistència s'hagi definit pel seu tipus, segons l'art. 31.5, s'acceptarà el formigó si la mitjana aritmètica dels dos valors obtinguts està compresa dins del interval corresponent.

Si s'ha definit pel seu assentament, s'acceptarà el formigó quan la mitjana dels dos valors estigui compresa dins de la tolerància exigida.

El incompliment d'aquests criteris suposarà el rebuig de la pastada.

Control 100x100: Per a elements fabricats amb N pastades, el valor de la f_c , real correspon a la resistència de la pastada que, un cop ordenades les N determinacions de menor a major, ocupa el lloc $n=0,05 N$, arrodonint-se n per excés. Si el número de pastades a controlar és igual o inferior a 20, f_c , real serà el valor de la resistència de la pastada més baixa trobada a la sèrie.

S'acceptarà quan: $f_c, \text{real} \geq f_{ck}$

Control indirecte: S'acceptarà el formigó subministrat quan es compleixi a la vegada que:

- Els resultats dels assaigs de consistència compleixen amb els apartats anteriors
- Es manté la vigència del distintiu de qualitat del formigó durant la totalitat del subministrament
- Es manté la vigència del reconeixement oficial del distintiu de qualitat

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN FORMIGÓ PER A PAVIMENTS:

- Interpretació dels assaigs característics:

Si la resistència característica a 7 dies resulta superior al 80 % de l'especificada a 28 dies, i els resultats del contingut d'aire ocluit i de la consistència es troben dins dels límits establerts, es podrà iniciar el tram de prova amb el formigó corresponent. En cas contrari, s'haurà d'esperar als resultats a 28 dies i, en el seu cas, s'introduiran els ajustos necessaris a la dosificació, repetint-se els assaigs característics.

- Interpretació dels assaigs de control de resistència:

- El lot s'accepta si la resistència característica a 28 dies és superior a l'exigida. En altre cas:

- Si fos inferior a ella, però no al seu 90%, el Contractista podrà escollir entre acceptar les sancions previstes en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, o sol·licitar la realització d'assaigs d'informació. Aquestes sancions no podran ser inferiors a l'aplicació d'una penalització al preu unitari del lot, la quantia de la qual sigui igual al doble de la

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 301 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

merma de resistència, expressades ambdues en proporció.

- Si està per sota del 90%, es realitzaran, a càrrec del contractista, els corresponents assaigs d'informació.
- Assaigs d'informació:

Abans dels 54 dies d'acabada l'estesa del lot, s'extrauran 6 testimonis cilíndrics (UNE 83302) que s'assajaran a tracció indirecta (UNE 83306) a edat de 56 dies. La conservació dels testimonis durant les 48 hores anteriors a l'assaig es realitzarà segons la norma UNE 83302.

El valor mig dels resultats dels assaigs d'informació del lot es compararan amb el resultat mig corresponent al tram de prova. El lot s'accepta si la resistència mitjana del lot és superior. En cas d'incompliment, cal distingir tres casos:

- Si fos inferior a ell, però no al seu 90%, s'aplicaran al lot les sancions previstes en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars.
- Si fos inferior al seu 90%, però no al seu 70%, el Director de les Obres podrà aplicar les sancions previstes en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, o bé ordenar la demolició del lot i la seva reconstrucció, a càrrec del Contractista.
- Si fos inferior al seu 70% es demolirà el lot i es reconstruirà, a càrrec del Contractista.

Les sancions referides no podran ser inferiors a l'aplicació d'una penalització al preu unitari del lot, la quantia del qual sigui igual al doble de la merma de resistència, expressades ambdues en proporció.

La resistència de cada pastada a una determinada edat, es determinarà com a mitjana de les resistències de les provetes fabricades amb un formigó de la pastada en qüestió i assajades a l'edat determinada. A partir de la mínima resistència obtinguda en qualsevol pastada del lot, es podrà estimar la característica multiplicant aquella per un coeficient donat per la taula següent:

Coeficient (En funció del nombre de sèries que formen el lot):

- 2 sèries: 0,88
- 3 sèries: 0,91
- 4 sèries: 0,93
- 5 sèries: 0,95
- 6 sèries: 0,96

Quan l'assentament en el con d'Abrams no s'ajusti als valors especificats a la fórmula de treball, es rebutjarà el camió controlat.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0A FERRETERIA

B0A1 FILFERROS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0A14200.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Fil d'acer dolç, flexible i tenaç, obtingut per estiratge en fred o per trefilatge.

S'han considerat els tipus següents:

- Filferro d'acer
- Filferro d'acer galvanitzat
- Filferro d'acer plastificat
- Filferro recuit

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Ha de ser de secció constant i uniforme.

Ha de complir les especificacions de la norma UNE 36722.

ACABAT SUPERFICIAL GALVANITZAT:

El seu recobriments de zinc ha de ser homogeni, llis, sense discontinuïtats, escames, grans, rugositats o esquerdes, no ha de tenir taques ni d'altres imperfeccions superficials.

La masa mínima del recobriments de zinc (UNE 37-504) ha de complir les especificacions de les taules I i II de l'UNE 37-506.

Resistència a la tracció (UNE 37-504):

- Qualitat G1 o G2: 1770 N/mm²

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 302 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

- Qualitat G3: 1570 N/mm²
- Adherència del recobriments (UNE 37-504): Ha de complir
- Puresa del zinc (UNE 37-504): $\geq 98,5\%$
- Toleràncies:
- Diàmetre: $\pm 2\%$ diàmetre nominal

FILFERRO D'ACER PLASTIFICAT:

Filferro d'acer de baix contingut de carboni, galvanitzat en calent, amb un recobriments orgànic de PVC aplicat per extrusió o sinterització.

El recobriments de PVC ha de complir les especificacions de l'apartat 6.3 de l'UNE 36-732.

La concentricitat i l'adherència del recobriments de PVC ha de complir les especificacions del article 6.5 UNE 36-732.

Característiques del galvanitzat: G-1B (UNE 37-506)

Resistència a la tracció:

- Qualitat recuit: ≤ 600 N/mm²
- Qualitat dur: > 600 N/mm²

Toleràncies:

- Diàmetre: taula 1 UNE 36-732

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En rotlles. A l'embalatge o albarà de lliurament hi han de constar les dades següents:

- Identificació del fabricant o nom comercial
- Identificació del producte
- Diàmetre i llargària dels rotlles

Emmagatzematge: En llocs secs i protegits de la intempèrie.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

FILFERRO D'ACER:

* UNE 36722:1974 Alambre de acero de bajo contenido en carbono. Medidas y tolerancias.

FILFERRO D'ACER GALVANITZAT:

* UNE 37506:1983 Alambres de acero galvanizados en caliente para usos generales. Designación de calidades. Características generales.

* UNE 37502:1983 Alambres de acero galvanizados en caliente. Condiciones técnicas de suministro.

FILFERRO PLASTIFICAT:

* UNE 36732:1995 Alambres de acero y productos de alambre para cerramientos. Recubrimientos orgánicos sobre el alambre. Recubrimientos de poli(cloruro de vinilo).

B0 MATERIALES BÁSICS

B0A FERRETERIA

B0A3 CLAUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0A31000.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Elements metàl·lics per a subjectar coses introduint-los mitjançant cops o impactes.

S'han considerat els elements següents:

- Gafes de pala i punta

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 303 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

- Claus d'impacte
- Claus d'acer
- Claus de coure
- Claus d'acer galvanitzat
- Tatxes d'acer

Claus són tiges metàl·liques, punxagudes d'un extrem i amb una cabota a l'altre.

Tatxes són claus curts amb la cabota grossa i plana.

Gafes de pala i punta són claus grans i plans amb la cabota formada al doblegar la tija, utilitzats per a unir els bastiments amb les parets.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Han de tenir la forma, mides i resistències adequats als elements que han d'unir.

Han de ser rectes, amb la punta afilada i regular.

Els claus d'acer han de complir les determinacions de les normes UNE 17-032, UNE 17-033, UNE 17-034, UNE 17-035 i UNE 17-036.

ACABAT SUPERFICIAL GALVANITZAT:

El seu recobriment de zinc ha de ser llis, sense discontinuïtats, ni exfoliacions i no ha de tenir taques ni d'altres imperfeccions superficials.

Protecció de galvanitzat: ≥ 275 g/m²

Puresa del zinc, en pes: $\geq 98,5\%$

Toleràncies dels claus i tatxes:

- Llargària: ± 1 D

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetats.

Emmagatzematge: En llocs protegits de la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa d'obligat compliment per a les gafes de pala i punta.

CLAUS I TATXES:

UNE 17032:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana lisa. Medidas.

UNE 17033:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana rayada. Medidas.

UNE 17034:1966 Puntas redondeadas de cabeza plana ancha.

UNE 17035:1966 Puntas de cabeza cónica.

UNE 17036:1966 Puntas redondeadas de cabeza perdida.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0B ACER I METALL EN PERFILS O BARRES

B0B3 MALLES ELECTROSOLDADES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0B34134.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Acer per a armadures passives d'elements de formigó:

S'han considerat els elements següents:

- Malla electrosoldada

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 304 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.

També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea. Els productes d'acer per a armadures passives no han de tenir defectes superficials ni fissures. L'armadura ha de ser neta, sense taques de greix, d'oli, de pintura, de pols o de qualsevol altre matèria perjudicial.

Els filferros llisos només es poden utilitzar com elements de connexió d'armadures bàsiques electrosoldades en gelosia.

Les barres corrugades han de tenir al menys dues files de corrugues transversals, uniformement distribuïdes al llarg de tota la llargària. Dins de cada fila, les corrugues han d'estar uniformement espaiades.

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

- Diàmetre nominal: s'ha d'ajustar als valors especificats a la taula 6 de la UNE-EN 10080.
 - Diàmetres nominals $\leq 10,00$ mm: Variació en intervals de mig mm
 - Diàmetres nominals $> 10,00$ mm: Variació en unitats senceres de mm
- Dimensions i geometria de les corrugues: Ha de complir l'especificat en l'apartat 7.4.2 de la UNE-EN 10080.
- Massa per metre: El valor nominal ha de ser l'especificat en la taula 6 de la UNE-EN 10080, en relació amb el diàmetre nominal i l'àrea nominal de la secció transversal
- Secció equivalent: $\geq 95,5\%$ Secció nominal
- Aptitud al doblegat:
 - Assaig doblegat amb angle $\geq 180^\circ$ (UNE-EN 10080, UNE-EN ISO 15630-1): No s'ha d'apreciar trencaments o fissures
 - Assaig doblegat -desdoblegat amb angle $\geq 90^\circ$ (UNE-EN 10080, UNE-EN ISO 15630-1): No s'ha d'apreciar trencaments o fissures

Tensió d'adherència (assaig de la biga UNE-EN 10080):

- Tensió d'adherència:
 - $D < 8$ mm: $\geq 6,88$ N/mm²
 - 8 mm $\leq D \leq 32$ mm: $\geq (7,84-0,12 D)$ N/mm²
 - $D > 32$ mm: $\geq 4,00$ N/mm²
- Tensió de última d'adherència:
 - $D < 8$ mm: $\geq 11,22$ N/mm²
 - 8 mm $\leq D \leq 32$ mm: $\geq (12,74-0,19 D)$ N/mm²
 - $D > 32$ mm: $\geq 6,66$ N/mm²
- Composició química (% en massa):

	C	Ceq	S	P	Cu	N
	%màx.	%màx.	%màx.	%màx.	%màx.	%màx.
Colada	0,22	0,050	0,050	0,050	0,800	0,012
Producte	0,24	0,052	0,055	0,055	0,850	0,014

Ceq = Carboni equivalent

Es pot superar el valor màxim per al Carboni en un 0,03% en massa, si el valor del Carboni equivalent disminueix en un 0,02% en massa.

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN ISO 15630-1.

FILFERROS CORRUGATS I FILFERROS LLISOS:

Filferros corrugats son els que compleixen els requisits establerts per la UNE-EN 10080 per a la fabricació de malles electrosoldades o armadures bàsiques electrosoldades en gelosia.

Filferros llisos son els que compleixen els requisits establerts per la UNE-EN 10080 per a la fabricació d'elements de connexió en armadures bàsiques electrosoldades en gelosia.

Els diàmetres nominals dels filferros corrugats s'han d'ajustar a la sèrie (mm):

5-5,5-6-6,5-7-7,5-8-8,5-9-9,5-10-10,5-11-11,5-12-14 mm

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

- Característiques mecàniques:
 - B 500 T
 - Límit elàstic f_y : ≥ 500 N/mm²
 - Càrrega unitària de trencament f_s : ≥ 550 N/mm²
 - Allargament al trencament: $\geq 8\%$
 - Relació f/f_y : $\geq 1,03$

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN ISO 15630-1.

MALLA ELECTROSOLDADA:

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 305 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

Armadura formada per la disposició de barres corrugades o filferros corrugats, longitudinals i transversals, de diàmetre nominal igual o diferent, que es creuen entre si perpendicularment i que els seus punts de contacte queden units mitjançant soldadura elèctrica, realitzada en una instal·lació industrial aliena a l'obra.

La composició de la malla pot ser barres corrugades o filferros corrugats, però no la barreja d'ambdós.

Els components d'un panell poden ser elements simples o aparellats.

El producte s'ha de designar segons l'especificat en l'apartat 5.2 de la UNE-EN 10080:

- Descripció de la forma
- Referència a la norma EN
- Dimensions nominals: Dimensions dels components, dimensions del panell, separació entre elements i sobrellargs
- Classes tècniques dels acers

Els components de la malla han de complir les especificacions que els hi son aplicables segons siguin barres o filferros.

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

- Càrrega de desenganxament de les unions soldades (Fs): $0,25 f_y \times A_n$
- (A_n = Secció transversal nominal del més gran dels elements de la unió en malles simples o d'un dels elements aparellats, en malles dobles)
- Diàmetres relatius dels elements:
 - Malles simples: $d_{\min} \leq 0,6 d_{\max}$

($d_{\min}$: diàmetre nominal de l'armadura transversal, $d_{\max}$: diàmetre nominal de l'armadura més gruixuda)

- Malles elements aparellats: $0,7 d_s \leq d_t \leq 1,25 d_s$
(d_s : diàmetre nominal de les armadures simples; d_t : diàmetre nominal de les armadures aparellades)
- Separació entre armadures longitudinals i transversals: $\leq 50 \text{ mm}$
- Sobrellargs (prolongació de les barres transversals més enllà de l'última barra longitudinal): 25 mm

Toleràncies:

- Llargària i amplària: $\pm 25 \text{ mm}$ o $\pm 0,5\%$ (la més gran)
- Separació entre armadures: $\pm 15 \text{ mm}$ o $\pm 7,5\%$ (la més gran)

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN ISO 15630-1.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Emmagatzematge: en llocs en els que restin protegits de la pluja, l'humitat del terra i l'eventual agressivitat de l'ambient.

Es classificaran segons el tipus, qualitat, diàmetre i procedència.

Abans de la seva utilització i en especial després de períodes llargs d'emmagatzematge en obra, s'ha d'inspeccionar la superfície per tal de comprovar que no hi hagi alteracions superficials. Pèrdua de pes després de l'eliminació d'òxid superficial amb raspall de filferros: $< 1\%$

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

UNE-EN 10080:2006 Acero para el armado del hormigón. Acero soldable para armaduras de hormigón armado. Generalidades.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

Han de portar gravades, una marca que identifiqui el país d'origen i la fàbrica i una altra que identifiqui la classe tècnica (segons l'especificat en l'apartat 10 de la EHE-08, UNE-EN 10080), aquesta marca s'ha de repetir a intervals $\leq 1,5 \text{ m}$

Cada partida d'acer ha d'anar acompanyada d'una full de subministrament que com a mínim, ha de contenir la informació següent:

- Identificació del subministrador
- Número d'identificació de la certificació d'homologació d'adherència (apartat 32.2 EHE-08)
- Número de sèrie del full de subministrament
- Nom de la fàbrica
- Data d'entrega i nom del peticionari
- Quantitat d'acer subministrat classificat per diàmetres i tipus d'acer

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 306 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

- Diàmetres subministrats
- Designació dels tipus d'acers subministrats segons EHE-08, UNE-EN 10080
- Forma de subministrament: barra o rotlle
- Identificació i lloc de subministrament
- Sistema d'identificació adoptat segons EHE-08, UNE-EN 10080
- Classe tècnica segons l'especificat en l'apartat 10 de la EHE-08, UNE-EN 10080
- Indicació, en el seu cas, de procediments especials de soldadura

El fabricant ha de facilitar un certificat d'assaig que garanteixi el compliment de les característiques anteriors, on s'ha d'incloure la informació següent:

- Data d'emissió del certificat
- Certificat de l'assaig de doblegat-desdoblejat
- Certificat de l'assaig de doblegat simple
- Certificat de l'assaig de fatiga en acers tipus SD
- Certificat de l'assaig de deformació alternativa en acers tipus SD
- Certificat d'homologació d'adherència en el cas en que es garanteixi les característiques d'adherència mitjançant l'assaig de la biga
 - Marca comercial de l'acer
- Forma de subministrament: barra o rotlles

En Malles electrosoldades, s'ha de facilitar a més:

- Certificat de l'assaig de desenganxament dels nusos
- Certificat de qualificació del personal que realitza la soldadura no resistent
- Certificat d'homologació de soldadors i del procés de soldadura

OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Per a cada partida de subministrament que arribi a l'obra:
 - Recepció del certificat de garantia del fabricant, signat per persona física, segons article 32º de la norma EHE-08.
 - Inspecció visual del material i observació de les marques d'identificació.
- Quan l'acer disposi de marcatge CE es comprovarà la seva conformitat mitjançant la verificació documental de que els valors declarats en els documents del marcatge permetin deduir el compliment de les especificacions contemplades en el projecte i a l'article 32 de l'EHE-08.

Mentre no estigui vigent el marcatge CE per acers corrugats destinats a l'elaboració d'armadures per a formigó armat, hauran de ser conformes a l'EHE-08 i a l'UNE-EN 10080. La demostració d'aquesta conformitat es podrà efectuar mitjançant:

- La possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, conforme a l'article 81 de l'EHE-08
- La realització d'assaigs de comprovació durant la recepció. Es farà en funció de la quantitat d'acer subministrat:
 - Subministrament < 300 t:
 - Es dividirà el subministrament en lots de com a màxim 40 t que siguin del mateix subministrador, fabricant, designació i sèrie, i es prendran 2 provetes on es realitzaran els següents assaigs:
 - Comprovació de la secció equivalent
 - Comprovació de les característiques geomètriques
 - Assaig de doblat-desdoblament, o alternativament, el de doblat simple
 - A més, es comprovarà com a mínim en una proveta de cada diàmetre, el tipus d'acer utilitzat i el seu fabricant, el límit elàstic, la càrrega de ruptura, l'allargament de ruptura, i l'allargament sota càrrega màxima.
 - Subministrament >= 300 t:
 - Es prendran 4 provetes per a la comprovació de les característiques mecàniques del cas anterior.
 - Alternativament, el Subministrador podrà optar per facilitar un certificat de traçabilitat, signat per persona física, on es declarin els fabricants i les colades de cada subministrament. A més, facilitarà una còpia del certificat del control de producció del fabricant, on es recullin els resultats dels assaigs mecànics i químics de cada colada. En aquest cas, s'efectuaran assaigs de contrast de traçabilitat de colada, mitjançant la determinació de les característiques químiques sobre 1 de cada quatre lots, realitzant com a mínim 5 assaigs.
 - La composició química podrà presentar les variacions següents respecte el certificat de control de producció per a ser acceptada:
 - %Cassaig = %Ccertificat: $\pm 0,03$
 - %Ceq assaig = %Ceq certificat: $\pm 0,03$
 - %Passaig = %Pcertificat: $\pm 0,008$
 - %Sassaig = %Scertificat: $\pm 0,008$
 - %Nassaig = %Ncertificat: $\pm 0,002$
 - Un cop comprovada la traçabilitat de la colada, es farà la divisió en lots de com a mínim 15 barres. Par a cada lot, s'assajaran 2 provetes sobre les que es faran els següents assaigs:

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 307 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

- Comprovació de la secció equivalent
- Comprovació de les característiques geomètriques
- Assaig de doblat-desdoblament, o alternativament, el de doblat simple
- Comprovació del límit elàstic, la càrrega de ruptura, la relació entre ells, i l'allargament de ruptura
- En el cas d'estructures sotmeses a fatiga, el comportament de l'acer es podrà demostrar mitjançant la presentació d'un informe d'assaigs, de com a màxim un any d'antiguitat, que compleixin amb l'article 38.10, i realitzat en un laboratori acreditat
- En el cas d'estructures situades en zona sísmica, el comportament de l'acer es podrà demostrar mitjançant la presentació d'un informe d'assaigs, de com a màxim un any d'antiguitat, que compleixin amb l'article 32º, i realitzat en un laboratori acreditat.
- Comprovacions experimentals de les armadures elaborades durant el subministrament o la seva fabricació en obra:
 - El control experimental de les armadures elaborades comprendrà la comprovació de les característiques mecàniques, les d'adherència, i les de les seves dimensions geomètriques, així com les característiques en cas de realitzar soldadura resistent.
- En cas de disposar d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, la DF podrà eximir la realització de les comprovacions experimentals.
- Es definirà com a lot de control experimental quan es compleixi:
 - Pes del lot <= 30 t
 - Les armadures fabricades a central aliena a l'obra, hauran de ser subministrades en remeses consecutives des de la mateixa instal·lació de ferralla
 - Si es fabriquen a obra, les que s'hagin produït en un període d'1 mes
 - Estar fabricades amb el mateix tipus d'acer i forma de producte

Els assaigs per a realitzar el control, es realitzaran en laboratoris autoritzats.

- Comprovació de la conformitat de les característiques mecàniques:
 - Armadures fabricades sense processos de soldadura: es realitzarà l'assaig a tracció sobre 2 provetes per a cada mostra corresponent a un diàmetre de cada sèrie. Si l'acer estigués en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, la DF podrà realitzar els assaigs sobre una única proveta. En el cas que no s'hagin utilitzat processos de redreçat, es podrà eximir la realització d'aquest assaigs.
 - Armadures fabricades amb processos de soldadura: es prendran 4 mostres per lot, corresponents a les combinacions de diàmetres més representatius del procés de soldadura, realitzant-se: assaigs de tracció sobre 2 provetes dels diàmetres més petits de cada mostra, i assaigs de doblat simple, o el de doblat desdoblament, sobre 2 provetes dels diàmetres més grans. Si l'acer estigués en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut, la DF podrà realitzar els assaigs sobre una única proveta.
- Comprovació de la conformitat de les característiques d'adherència:
 - Es prendrà una mostra de 2 provetes per a cada un dels diàmetres que formin part del lot d'acer redreçat, i es determinaran les característiques geomètriques. En el cas que l'acer disposi d'un certificat de les característiques d'adherència segons l'annex C de l'UNE EN 10080, només caldrà determinar l'altura de la corruga.
- Comprovació de la conformitat de les característiques geomètriques:

Es realitzarà, sobre cada unitat a comprovar, una inspecció per determinar la correspondència dels diàmetres de les armadures i el tipus d'acer entre el indicat en el projecte i la fulla de subministrament. A més es revisarà que l'alineació dels seus elements rectes, les seves dimensions, i els diàmetres de doblat, no presentin desviacions observables a simple vista en els trams rectes, i que els diàmetres de doblat i les desviacions geomètriques respecte a les formes d'espejament del projecte són conformes amb les toleràncies establertes en el mateix, o conformes a l'annex 11 de l'EHE-08.
- Comprovacions addicionals en cas de soldadura resistent:
 - Si s'utilitza una soldadura resistent per a l'elaboració de l'armat a fàbrica, la DF haurà de demanar les evidències documentals de que el procés està en possessió d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut. Si l'elaboració de l'armat es fa a obra, la DF permetrà la realització de la soldadura resistent només en el cas que es faci un control d'execució intens.
 - A més, la DF haurà de disposar la realització d'una sèrie de comprovacions experimentals de la conformitat del procés, en funció del tipus de soldadura, d'acord amb 7.2 de l'UNE 36832.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

La presa de mostra es realitzarà seguint les indicacions de la DF, d'acord a la norma UNE 36-092 i a l'EHE-08. El control plantejat es realitzarà abans de començar el formigonat de les estructures, en el cas de material sense marca de qualitat, o abans de la posta en servei en el cas de que disposi de l'esmentada marca de qualitat de producte.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

S'acceptarà el lot sempre que, en el cas del redreçat, les característiques mecàniques de l'armadura presentin resultats conformes als marges definits a l'EHE-08 (art. 32.2). En el cas d'altres processos, s'acceptarà el lot quan els assaigs de tracció i doblat compleixin amb les especificacions establertes.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 308 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

En cas de no complir-se alguna especificació, s'efectuarà una nova presa de mostres del mateix lot. Si es tornés a produir un incompliment d'alguna especificació, es rebutjaria el lot. En el cas de l'acer subministrat en barra, i respecte a les característiques d'adherència, s'acceptarà el lot si es compleixen les especificacions definides a l'art. 32.2 de l'EHE-08. En cas contrari, es tornarà a fer una presa de mostres del mateix lot, i si es tornés a donar un incompliment d'alguna especificació, es rebutjarà el lot sencer. La DF rebutjarà les armadures que presentin un grau d'oxidació excessiu que pugui afectar a les seves condicions d'adherència. Es considerarà oxidació excessiva quan mitjançant un raspallat amb pues metàl·liques, es determini una pèrdua de pes de la barra proveta superior al 1%. S'haurà de comprovar que un cop eliminat l'òxid, l'altura de la corruga compleix amb els límits establerts a l'art. 32.2 de l'EHE-08. En el cas de produir-se un incompliment en les característiques geomètriques, es rebutjarà l'armadura que presenti defectes, i es procedirà al repàs de tota la remesa. Si les comprovacions resulten satisfactòries, s'acceptarà la remesa, prèvia substitució de l'armadura defectuosa. En cas contrari, es rebutjarà tota la remesa.

B0 MATERIALS BàSICS

B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0D2 TAULONS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0D21030.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Tauló de fusta que prové de troncs sans de fibres rectes, uniformes, apretades i paral·leles.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Les cares han de ser planes, escairades i han de tenir les arestes vives.

Els extrems han d'estar acabats mitjançant tall de serra, a escaire.

Ha de conservar les seves característiques per al nombre d'usos previstos.

No ha de tenir signes de putrefacció, corcs, fongs, nusos morts, estelles, semes ni descoloracions. Es poden admetre esquerdes superficials produïdes per la dessecació que no afectin les característiques de la fusta.

Pes específic aparent (UNE 56-531) (P): $4 \leq P \leq 6 \text{ kN/m}^3$

Contingut d'humitat (UNE 56-529): $\leq 15\%$

Higroscopicitat (UNE 56-532): Normal

Coefficient de contracció volumètrica (UNE 56-533) (C): $0,35\% \leq C \leq 0,55\%$

Coefficient d'elasticitat:

- Fusta de pi: Aprox. 15000 N/mm^2

- Fusta d'avet: Aprox. 14000 N/mm^2

Duresa (UNE 56-534): ≤ 4

Resistència a la compressió (UNE 56-535):

- En la direcció paral·lela a les fibres: $\geq 30 \text{ N/mm}^2$

- En la direcció perpendicular a les fibres: $\geq 10 \text{ N/mm}^2$

Resistència a la tracció (UNE 56-538):

- En la direcció paral·lela a les fibres: $\geq 30 \text{ N/mm}^2$

- En la direcció perpendicular a les fibres: $\geq 2,5 \text{ N/mm}^2$

Resistència a la flexió (UNE 56-537): $\geq 30 \text{ N/mm}^2$

Resistència a l'esforç tallant: $\geq 5 \text{ N/mm}^2$

Resistència al clivellament (UNE 56-539): $\geq 1,5 \text{ N/mm}^2$

Toleràncies:

- Llargària nominal: + 50 mm, - 25 mm

- Amplària nominal: $\pm 2 \text{ mm}$

+-----+			
Classe	Gruix nominal (mm)		

	< 50	50 a 75	> 75

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 309 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

	Tolerància (mm)		
T1	±3	±4	+6,-3
T2	±2	±3	+5,-2
T3	±1,5	±1,5	±1,5

- Fletxa: ± 5 mm/m
- Torsió: ± 2°

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.

Emmagatzematge: De manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0D3 LLATES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0D31000.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Llata de fusta que prové de troncs sans de fibres rectes, uniformes, compactes i paral·leles.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Les cares han de ser planes, escairades i han de tenir les arestes vives.

Els extrems han d'estar acabats mitjançant tall de serra, a escaire.

Ha de conservar les seves característiques per al nombre d'usos previstos.

No ha de tenir signes de putrefacció, corcs, fongs, nusos morts, estelles, semes ni descoloracions.

Es poden admetre esquerdes superficials produïdes per la dessecació que no afectin les característiques de la fusta.

Pes específic aparent (UNE 56-531) (P):) : 4 ≤ P ≤ 6 kN/m³

Contingut d'humitat (UNE 56-529): ≤ 15%

Higroscopicitat (UNE 56-532): Normal

Coefficient de contracció volumètrica (UNE 56-533) (C): 0,35% ≤ C ≤ 0,55%

Coefficient d'elasticitat:

- Fusta de pi: Aprox. 15000 N/mm²

- Fusta d'abet: Aprox. 14000 N/mm²

Duresa (UNE 56-534): ≤ 4

Resistència a la compressió (UNE 56-535):

- En la direcció paral·lela a les fibres: ≥ 30 N/mm²

- En la direcció perpendicular a les fibres: ≥ 10 N/mm²

Resistència a la tracció (UNE 56-538):

- En la direcció paral·lela a les fibres: ≥ 30 N/mm²

- En la direcció perpendicular a les fibres: ≥ 2,5 N/mm²

Resistència a la flexió (UNE 56-537): ≥ 30 N/mm²

Resistència a l'esforç tallant: ≥ 5 N/mm²

Resistència al clivellament (UNE 56-539): ≥ 1,5 N/mm²

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 310 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

Toleràncies:

- Llargària nominal: + 50 mm, - 25 mm
- Amplària nominal: ± 2 mm

Classe	Gruix nominal (mm)		
	< 50	50 a 75	> 75
Tolerància (mm)			
T1	±3	±4	+6,-3
T2	±2	±3	+5,-2
T3	±1,5	±1,5	±1,5

- Fletxa: ± 5 mm/m
- Torsió: ± 2°

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.

Emmagatzematge: De manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0 MATERIALS BÀSICS

B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0DZ MATERIALS AUXILIARS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0DZA000.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Elements auxiliars per al muntatge d'encofrats i apuntalaments, i per a la protecció dels espais de treball a les bastides i els encofrats.

S'han considerat els elements següents:

- Tensors per a encofrats de fusta
- Grapes per a encofrats metàl·lics
- Fleixos d'acer laminat en fred amb perforacions, per al muntatge d'encofrats metàl·lics
- Desencofrants
- Conjunts de perfils metàl·lics desmuntables per a suport d'encofrat de sostres o de cassetons recuperables
- Bastides metàl·liques
- Elements auxiliars per a plafons metàl·lics
- Tubs metàl·lics de 2,3' de D, per a confecció d'entramats, baranes, suports, etc.
- Element d'unió de tubs de 2,3' de D, per a confecció d'entramat, baranes, suports, etc.
- Planxa d'acer, de 8 a 12 mm de gruix per a protecció de rases, pous, etc.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Tots els elements han de ser compatibles amb el sistema de muntatge que utilitzi l'encofrat o apuntalament i no han de disminuir les seves característiques ni la seva capacitat portant.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 311 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

Han de tenir la resistència i la rigidesa suficient per a garantir el compliment de les toleràncies dimensionals i per a resistir, sense assentaments ni deformacions perjudicials, les accions que es puguin produir sobre aquests com a conseqüència del procés de formigonament i, especialment, per les pressions del formigó fresc o dels mètodes de compactació utilitzats. Aquestes condicions s'han de mantenir fins que el formigó hagi adquirit la resistència suficient per a suportar les tensions a que serà sotmès durant el desencofrat o desemmotllat. Es prohibeix l'ús d'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó, excepte quan es faciliti a la DF certificat emès per una entitat de control, conforme els panells han rebut tractament superficial que eviti la reacció amb els àlcalis del ciment

TENSORS, GRAPES I ELEMENTS AUXILIARS PER A PLAFONS METÀL·LICS:

No han de tenir punts d'oxidació ni manca de recobriment a la superfície.

No han de tenir defectes interns o externs que en perjudiquin la utilització correcta.

FLEIX:

Ha de ser de secció constant i uniforme.

Amplària: ≥ 10 mm

Gruix: $\geq 0,7$ mm

Diàmetre de les perforacions: Aprox. 15 mm

Separació de les perforacions: Aprox. 50 mm

DESENCOFRANT:

Vernís antiadherent format amb silicones o preparat amb olis solubles en aigua o greix diluït.

No s'ha d'utilitzar com a desencofrant el gas-oil, els greixos comuns ni altres productes anàlegs.

Ha d'evitar l'adherència entre el formigó i l'encofrat, sense alterar l'aspecte posterior del formigó ni impedir l'aplicació de revestiments.

No ha d'impedir la construcció de junts de formigonat, en especial quan es tracti d'elements que s'hagin d'unir per a treballar de forma solidària.

No ha d'alterar les propietats del formigó amb què estigui en contacte, ni les armadures o l'encofrat, i no ha de produir efectes perjudicials al medi ambient

S'ha de facilitar a la DF un certificat on es reflecteixin les característiques del producte i els seus possibles efectes sobre el formigó, abans de la seva aplicació

CONJUNT DE PERFILS METÀL·LICS:

Conjunt format per elements resistents que conformen l'entramat base d'un encofrat per a sostres. Els perfils han de ser rectes, amb les dimensions adequades a les càrregues que han de suportar i sense més desperfectes que els deguts als usos adequats.

Els perfils han d'estar protegits amb una capa d'emprimació antioxidant.

El seu disseny ha de fer que el procés de formigonament i vibratge no alteri la seva planor ni la seva posició.

La connexió entre el conjunt de perfils i la superfície encofrant ha de ser suficientment estanca per tal de no permetre la pèrdua apreciable de pasta pels junts.

Toleràncies:

- Rectitud dels perfils: $\pm 0,25\%$ de la llargària

- Torsió dels perfils: ± 2 mm/m

BASTIDES:

Ha d'estar formada per un conjunt de perfils d'acer buits i de resistència alta.

Ha d'incloure tots els accessoris necessaris per tal d'assegurar-ne l'estabilitat i la indeformabilitat.

Tots els elements que formen la bastida han d'estar protegits amb una capa d'emprimació antioxidant.

Els perfils han de ser resistents a la torsió respecte dels diferents plans de càrrega.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.

Emmagatzematge: En lloc sec, protegit de la intempèrie i sense contacte directe amb el terra, de manera que no s'alterin les seves condicions.

DESENCOFRANT:

Temps màxim d'emmagatzematge: 1 any

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 312 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).
Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BD7 TUBS PER A CLAVEGUERES I COL·LECTORS

BD7J TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA PER A CLAVEGUERES I COL·LECTORS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BD7JL180,BD7JQ180.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Tub de polietilè de densitat alta apte per a unions soldades per a l'execució d'obres d'evacuació d'aigües residuals en canalitzacions subterrànies.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El tub ha de tenir la superfície llisa, sense ondulacions. No ha de tenir bombolles, esquerdes ni d'altres defectes.

Els extrems han d'acabar amb un tall perpendicular a l'eix i sense rebaves.

Els tubs han de poder unir-se entre si mitjançant el sistema de soldadura descrit a l'UNE 53394.

Les unions han de tenir la resistència definida a l'UNE 53365.

Cada tub ha de portar marcades com a mínim cada 3 m, de forma indeleble i ben visible les dades següents:

- Designació comercial
- Referència del material (PE 50A)
- Diàmetre nominal en mm
- Gruix nominal en mm
- Pressió nominal en MPa
- Any de fabricació
- UNE 53365

Material constitutiu:

- Polietilè d'alta densitat tal i com es defineix en la norma UNE-EN ISO 1872-1.
- Negre de carboni amb les característiques següents:
 - Densitat: 1500- 2000 kg/m3
 - Mida mitjana de la partícula: 0,010- 0,025 micres

Les característiques físiques i químiques dels tubs han de complir l'especificat en l'apartat 5.2.3 de l'UNE 53365.

Ha de superar els assaigs d'estanquitat, resistència a la pressió interna i de rigidesa circumferencial, descrits a l'UNE 53365.

Diàmetre i gruix de la paret:

Diàmetre Nominal (mm)	Gruix de la paret (mm)		Tolerància màxima DN (mm)
	Serie 12.5 PN 0,4 MPa	Serie 8 PN 0,6 MPa	
110	4,2	6,6	+ 1,0
125	4,8	7,4	+ 1,2
140	5,4	8,3	+ 1,3
160	6,2	9,5	+ 1,5
180	6,9	10,7	+ 1,7
200	7,7	11,9	+ 1,8
225	8,6	13,4	+ 2,1
250	9,6	14,8	+ 2,3
280	10,7	16,6	+ 2,6
315	12,1	18,7	+ 2,9

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 313 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

355	13,6	21,1	+ 3,2
400	15,3	23,7	+ 3,6
450	17,2	26,7	+ 4,1
500	19,1	29,6	+ 4,5
560	21,4	33,2	+ 5,0
630	24,1	37,4	+ 5,0
710	27,2	42,0	+ 5,0
800	30,6	47,4	+ 5,0

Toleràncies:

- Diàmetre exterior mig (arrodonit al 0,1 mm superior): + 0,009 DN mm, <= + 5,0
- Ovalació (arrodonit al 0,1 mm superior) (DN = diàmetre nominal en mm):
 - Tubs rectes: <= 0,02 DN mm
 - Tubs subministrat en rotlle: <= 0,06 DN mm
- Gruix de la paret (arrodonit al 0,1 mm superior) (e = gruix nominal en mm):
 - Tubs gruix nominal <= 24 mm: 0,1e + 0,2 mm
 - Tubs gruix nominal > 24 mm: 0,15 e + 0,2 mm
- Llargària (23 ± 2°C): + 10 mm

No s'admeten toleràncies negatives en cap de les dimensions del tub.

La verificació de les mesures s'ha de fer d'acord amb la norma UNE 53365.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Protegit per tal que arribi a l'obra amb les condicions exigides.

Emmagatzematge: En llocs protegits d'impactes, dels raigs solars i ben ventilats. S'han d'apilar horitzontalment i paral·lelament sobre superfícies planes.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* UNE 53365:1990 Plásticos. Tubos de polietileno de alta densidad para uniones soldadas, usados para canalizaciones subterráneas, enterradas o no, empleadas para la evacuación y desagües. Características y métodos de ensayo.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 314 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

F PARTIDES D'OBRA D'URBANITZACIÓ

F3 FONAMENTS I CONTENCIÓNS

F3J GABIONS I ESCULLERES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

F3J2171C.

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

Formació d'estructures de pedra o blocs irregulars de formigó, per tal d'estabilitzar talussos o fer defenses marítimes o fluvials.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Gabions reblerts amb pedra d'aportació o amb pedra extreta del lloc on es fan
- Esculleres amb blocs de pedra sobre fons no submergit

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Estructures de gabions:

- Replanteig dels gabions
- Preparació de la base
- Estesa de la caixa de tela metàl·lica
- Ancoratge de la base de la caixa
- Reblert de la caixa amb pedra triada de la vora de l'obra o subministrada segons el cas
- Apuntalament dels costats de la caixa durant la construcció
- Tancat i lligat final
- Neteja i retirada de runa i material sobrant

Esculleres sobre fons no submergit:

- Replanteig de l'escullera
- Preparació de la base
- Subministrament i col·locació de les pedres
- Retirada de runa i material sobrant

ESTRUCTURA DE GABIONS:

Estructura de caixes formades amb tela metàl·lica de filferro de torsió triple d'acer galvanitzat en calent, reblertes amb pedra natural o grava de pedrera, triada a l'obra, o d'aportació.

Ha de tenir la secció prevista a la DT.

Ha de ser estable.

Les cares han de ser planes i les arestes rectes.

La forma final de la caixa ha de ser uniforme, sense bonys ni d'altres deformacions.

El gabió ha de tenir totes les cares tancades amb tela metàl·lica.

Les arestes han d'estar reforçades amb filferro de diàmetre igual o superior a 1,25 el diàmetre de la malla.

Ha d'estar lligat als gabions del costat i de sota amb filferro de les mateixes característiques.

Si està col·locat a sobre d'un altre gabió, no han de coincidir els junts verticals.

Les pedres han de ser de la grandària indicada a la DT i en tot cas de diàmetre superior al pas de malla.

Toleràncies d'execució:

- Llargària: $\pm 3\%$
- Amplària: $\pm 3\%$
- Alçària: $\pm 5\%$

ESCULLERA:

Estructura formada per blocs de pedra o formigó, classificats per grandària, dipositats de forma irregular.

Ha de tenir la secció prevista a la DT.

Ha de ser estable.

Els blocs han d'estar col·locats i han de tenir la grandària especificada per la DT.

Com a mínim el 70% dels blocs de pedra han de tenir el pes indicat a la DT.

Les pedres han de tenir el diàmetre equivalent especificat a la DT.

Els blocs han d'estar col·locats de manera que no coincideixin els junts verticals.

El front ha de ser uniforme, no han d'haver-hi blocs sobresortits o enfonsats respecte la superfície general d'acabat.

Toleràncies d'execució:

- Llargària: $\pm 3\%$
- Amplària: $\pm 3\%$

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 315 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

- Planor: - 120 mm, + 300 mm
- Alçària: $\pm 5\%$

L'amplada i el gruix de les capes, no han de ser inferiors als valors previstos de projecte corresponents a la cota de treball.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

ESTRUCTURA DE GABIONS:

Abans de començar la col·locació ha d'estar preparada la seva base segons les indicacions de la DT.

El fons de la malla s'ha d'ancorar a la base amb barres de ferro col·locades a les cantonades. Les cares més llargues de la malla s'han d'apuntalar amb taulons per evitar deformacions.

Els costats més llargs del gabió s'han de lligar entre ells amb tirants de filferro cada 33 cm d'alçària, i amb separacions horitzontals de 50 cm.

Les pedres s'han de col·locar deixant el nombre de forats més petit possible, i posant les més grosses als paraments.

ESCULLERA:

Ha d'haver-hi coincidència entre el material transportat i el document d'identificació expedit a la pedrera.

Els llocs de descàrrega s'han d'ajustar als previstos en la DT.

Abans de començar la col·locació ha d'estar preparada la seva base segons les indicacions de la DT.

Cada bloc ha d'estar ben assentat i a la posició correcta abans de col·locar-ne d'altres.

En els massissos de fonamentació de murs de blocs, la part superior de la banquetta s'ha d'enrasar, massissant-se els forats amb material disposat de forma que es proporcioni als blocs la fonamentació més regular possible.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

ESTRUCTURA DE GABIONS:

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

Si la partida d'obra és sense subministrament del reblert, la partida inclou la feina d'aportació i selecció de la pedra dels voltants de l'obra.

ESCULLERA DE PEDRA NATURAL SOBRE FONS NO SUBMERGIT O ESCULLERA DE BLOCS PREFABRICATS:

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

Inclou el pagament de llicències de disposició de la ubicació definitiva.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

ESTRUCTURA DE GABIONS I ESCULLERES:

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN ESTRUCTURA DE GABIONS:

- Inspecció visual del procés de formació dels gabions, d'acord a les exigències del plec.
- Inspecció visual dels gabions muntats, amb especial atenció a la uniformitat de la peça i la granulometria de les pedres en contacte amb la malla.
- Comprovació de les característiques geomètriques d'un 10% de les peces.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN ESTRUCTURA DE GABIONS:

- Comprovacions topogràfiques i dimensionals corresponents a la unitat acabada (mur de contenció).

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN ESCULLERES DE FONS NO SUBMERGIT DE PEDRA NATURAL:

- Aprovació dels mitjans i mètodes d'execució utilitzats pel contractista.
- Control i classificació del material transportat i comprovació de les zones de descarrega.
- Contraste el material transportat amb l'indicat al document d'identificació expedit a la pedrera.
- Control diari del material col·locat.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN ESCULLERES DE FONS NO SUBMERGIT DE PEDRA NATURAL:

- Determinació de coordenades i cotes, en perfils cada 20 m, de l'obra executada per tal de conèixer la geometria global assolida així com el gruix de les diferents capes de material.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'han de seguir els criteris que, en cada cas, determini la DF.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 316 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN ESTRUCTURA DE GABIONS:

El procés de formació dels gabions s'ajustarà a les indicacions del plec de condicions.

Es rebutjaran les peces que no superin les condicions de la inspecció visual o les comprovacions geomètriques. En aquest darrer cas, s'incrementarà el control, en primer lloc, fins el 20% de les peces rebudes, i si es continuen observant irregularitats, fins el 100% del subministrament.

INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN ESCULLERES DE FONTS NO SUBMERGITS DE PEDRA NATURAL:

Si els mitjans utilitzats no s'ajusten als previstos, no s'ha d'autoritzar l'inici dels treballs o s'hauran d'aturar fins que es compleixin les condicions pactades.

Si s'observa que el material transportat no és l'indicat al document d'identificació que porta el camió, se l'haurà de classificar amb la categoria de pedra que correspongui realment al material transportat. Si no es pot classificar dins d'alguna de les grandàries utilitzades a l'obra, s'haurà de rebutjar el camió sense autoritzar-ne la descarrega i a més, s'haurà de doblar el nombre de camions controlats fins que no es detectin errors al llarg d'una setmana.

No es poden admetre procediments de posada en obra que provoquin segregacions a l'escullera, ni danys al talús, capa de filtre o geotèxtil. Qualsevol geotèxtil perjudicat durant aquestes operacions, ha de ser reparat o substituït a càrrec del Contractista.

Si es detecten zones mal executades, s'hauran de corregir abans de continuar els treballs i si cal s'hauran de modificar els processos d'execució.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 317 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

G PARTIDES D'OBRA D'ENGINYERIA CIVIL

G2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

G21 DEMOLICIONS I ENDERROCS

G219 DEMOLICIONS D'ELEMENTS DE VIALITAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

G2194AU5.

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

Demolició d'elements de vialitat, arrencada de paviments o soleres o desmuntatge de paviments. Tall fet amb màquina tallajunts en un paviment que s'ha de demolir, per tal de delimitar la zona afectada, i que en fer la demolició els límits del paviment que resti siguin rectes i uniformes. S'han considerat els elements següents:

- Vorada col·locada sobre terra o formigó
 - Rigola de formigó o de panots col·locats sobre formigó
 - Paviment de formigó, panots, llambordins o mescla bituminosa
- L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:
- Preparació de la zona de treball
 - Demolició de l'element amb els mitjans adients
 - Trossejament i apilada de la runa

CONDICIONS GENERALS:

Ha d'estar feta al lloc indicat a la DT, amb les modificacions introduïdes al replanteig previ, aprovades per la DF.

Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.

Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).

Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 10 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:

- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut

La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.). El paviment no ha de tenir conductes d'instal·lació en servei a la part per arrencar, s'han de desmuntar els aparells d'instal·lació i de mobiliari existents, així com qualsevol element que pugui destorbar la feina.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar. En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 318 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

ENDERROC D'ESGLAÓ, ARRENCADA DE REVESTIMENT D'ESGLAÓ, DE SÒCOL, DE VORADA O RIGOLA:
m de llargària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.

ENDERROC O FRESAT DE PAVIMENT:
m² de paviment realment enderrocant, segons les especificacions de la DT.

TALL DE PAVIMENT:
m de llargària executada realment, amidada segons les especificacions del projecte, comprovada i acceptada expressament per la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones.
* Orden de 10 de febrero de 1975 por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación: NTE-ADD/1975 Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones

G2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

G22 MOVIMENTS DE TERRES

G222 EXCAVACIONS DE RASES, POUS I FONAMENTS

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

Conjunt d'operacions per obrir rases i pous de fonaments, o de pas d'instal·lacions, realitzades amb mitjans mecànics o manuals, de forma contínua o realitzades per dames.

Conjunt d'operacions necessàries per obrir rases i pous de fonaments realitzades amb mitjans mecànics o amb utilització d'explosius.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Excavacions amb mitjans manuals o mecànics:

- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics exteriors a l'excavació
- Replanteig de la zona a excavar i determinació de l'ordre d'execució de les dames si és el cas
- Excavació de les terres
- Càrrega de les terres sobre camió, contenidor, o formació de cavallons a la vora de la rasa, segons indiqui la partida d'obra

Excavacions amb explosius:

- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics exteriors a l'excavació
- Replanteig de l'excavació i de la situació de les barrinades
- Execució de les perforacions per a la col·locació dels explosius
- Càrrega i encesa de les barrinades
- Control posterior a l'explosió de les barrinades
- Càrrega de la runa sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:

Es considera terreny fluix, el capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20.

Es considera terreny compacte, el capaç de ser foradat amb pic (no amb pala), que té un assaig SPT entre 20 i 50.

Es considera terreny de trànsit, el capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.

Es considera terreny no classificat, des del capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20, fins al capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.

Es considera roca la que pot ser foradada amb compressor (no amb màquina), que té un rebot a l'assaig SPT.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 319 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

L'element excavat ha de tenir la forma i les dimensions especificades en la DT, o en el seu defecte, les que determini la DF.
El fons de l'excavació ha de quedar anivellat.
El fons de l'excavació no ha de tenir material engrunat o fluix i les esquerdes i els forats han de quedar reblerts.
Els talussos perimetrals han de ser els fixats per la DF.
Els talussos han de tenir el pendent especificat a la DT.
La qualitat de terreny del fons de l'excavació requereix l'aprovació explícita de la DF.
Toleràncies d'execució:
- Dimensions: $\pm 5\%$, ± 50 mm
- Planor: ± 40 mm/m
- Replanteig: $< 0,25\%$, ± 100 mm
- Nivells: ± 50 mm
- Aplomat o talús de les cares laterals: $\pm 2^\circ$

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.
S'ha de seguir l'ordre dels treballs previst per la DF.
Abans de començar els treballs, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.
Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.
Si cal fer rampes per accedir a la zona de treball, han de tenir les característiques següents:
- Amplària: $\geq 4,5$ m
- Pendent:
- Trams rectes: $\leq 12\%$
- Corbes: $\leq 8\%$
- Trams abans de sortir a la via de llargària ≥ 6 m: $\leq 6\%$
- El talús ha de ser fixat per la DF.

La finalització de l'excavació de pous o rases per a fonaments o de lloses de fonamentació, s'ha de fer just abans de la col·locació del formigó de neteja, per mantenir la qualitat del sol.
Si això no fos possible, es deixarà una capa de 10 a 15 cm sense excavar fins al moment que es pugui formigonar la capa de neteja.

Cal extreure les roques suspeses, les terres i els materials amb perill de desprendiment.
Cal extreure del fons de l'excavació qualsevol element susceptible de formar un punt de resistència local diferent de la resta, com ara roques, restes de fonaments, bosses de material tou, etc, i rebaixar el fons de l'excavació per tal que la sabata tingui un recolzament homogeni.

No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació.

No s'ha de treballar simultàniament en zones superposades.

S'ha d'estrebar sempre que consti al projecte i quan ho determini la DF. L'estrebada ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.

S'han d'estrebar els terrenys engrunats i quan, en fondàries superiors a 1,30 m, es doni algun dels casos següents:

- S'hagi de treballar a dins
- Es treballi en una zona immediata que pugui resultar afectada per una possible esllavissada
- Hagi de quedar oberta en acabar la jornada de treball

També sempre que, per altres causes (càrregues veïnes, etc.) ho determini la DF.

S'ha de preveure un sistema de desguàs per tal d'evitar acumulació d'aigua dins l'excavació.

S'ha d'impedir l'entrada d'aigües superficials.

Si apareix aigua en l'excavació s'han de prendre les mesures necessàries per esgotar-la.

Els esgotaments s'han de fer sense comprometre l'estabilitat dels talussos i les obres veïnes, i s'han de mantenir mentre durin els treballs de fonamentació. Caldrà verificar en terrenys argilosos, si cal fer un sanejament del fons de l'excavació.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF.

No s'ha de rebutjar cap material obtingut de l'excavació sense l'autorització expressa de la DF.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de carregar.

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

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

EXCAVACIONS AMB MITJANS MANUALS O MECÀNICS:

Les terres s'han de treure de dalt a baix sense soscavar-les.

L'aportació de terres per a correcció de nivells ha de ser la mínima possible, de les mateixes

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 320 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

existents i de compacitat igual.

S'ha de tenir en compte el sentit d'estratificació de les roques.

S'han de mantenir els dispositius de desguàs necessaris, per tal de captar i reconduir els corrents d'aigua interns, en els talussos.

EXCAVACIÓ MITJANÇANT EXPLOSIUS:

No s'ha de començar els treballs de voladures fins que la DF no doni l'aprovació al programa d'execució proposat pel contractista, justificat amb els corresponents assaigs.

El programa d'execució de voladures ha de justificar, com a mínim:

- Maquinària i mètode de perforació
- Llargària màxima de perforació
- Diàmetre de les barrinades de pretall o de destrossa i disposició de les mateixes
- Explosius, dimensions dels cartutxos i esquema de càrrega dels diferents tipus de barrinades
- Mètodes per a fixar la posició de les càrregues en l'interior de les barrinades
- Mètode i seqüència d'iniciació de les càrregues
- Mètode de comprovació del circuit d'encesa
- Tipus d'explosor
- Resultats obtinguts amb el mètode d'excavació proposat en terrenys anàlegs als de l'obra
- Mesures de seguretat per l'obra i tercers

S'ha de justificar, amb mesures del camp elèctric de terreny, l'adequació del tipus d'explosius i dels detonadors.

La programació de les càrregues de la voladura s'ha de fer considerant el tipus de roca, el tipus d'estructures properes i la separació entre la voladura i l'estructura. L'obtenció d'aquests paràmetres i la determinació dels estudis preliminars a realitzar, s'ha de fer segons el que determina l'UNE 22381.

La vibració no ha de sobrepassar els límits de velocitat definits en la Taula 1 de la norma UNE 22381 en funció del tipus d'estructura existent en les proximitats, classificada segons els grups definits en l'article 3 de la mateixa norma.

Abans d'iniciar les voladures s'ha de tenir tots els permisos i s'ha d'adoptar les mesures de seguretat necessàries.

L'aprovació inicial del Programa per part de la DF pot ser reconsiderada si la naturalesa del terreny o altres circumstàncies ho fan aconsellable, essent necessària la presentació d'un nou programa de voladures.

L'adquisició, el transport, l'emmagatzematge, la conservació, la manipulació i l'ús de metxes, detonadors i explosius, s'han de regir per les disposicions vigents, complementades amb les instruccions que figurin en la DT o en el seu defecte, fixi la DF.

S'ha de senyalitzar convenientment la zona afectada per a advertir al públic del treball amb explosius.

S'ha de tenir una cura especial pel que fa a la càrrega i encesa de barrinades; cal avisar de les descàrregues amb prou antelació per a evitar possibles accidents.

La DF pot prohibir les voladures o determinats mètodes de barrinar si els considera perillosos.

El sistema d'execució ha de permetre d'obtenir un material amb la granulometria adequada a l'ús definitiu previst.

Si com a conseqüència de les barrinades les excavacions tenen cavitats on l'aigua pot quedar retinguda, s'han de rebuir aquestes cavitats amb material adequat.

Les vibracions transmeses al terreny per la voladura no han de ser excessives, si és així s'ha d'utilitzar detonadors de microretard per a l'encesa.

La perforació s'ha de carregar fins a un 75% de la seva fondària total. En roca molt fissurada, es pot reduir la càrrega al 55%.

Un cop col·locades les càrregues s'han de tapar les barrinades per a evitar la seva expulsió cap a l'exterior.

El personal destinat a l'ús dels explosius ha d'estar degudament qualificat i autoritzat i ha de ser designat especialment per la DF.

Abans d'introduir la càrrega, la barrinada s'ha de netejar adequadament per tal d'evitar fregaments, travaments dels cartutxos d'explosiu, etc.

En detectar la presència d'aigua a l'interior de les barrinades descendents, s'han de prendre les mesures oportunes, utilitzant l'explosiu adequat.

Quan la temperatura a l'interior de les barrinades excedeixi els 65°C, no s'han de carregar sense prendre precaucions especials aprovades per la DF.

En les càrregues contínues, els cartutxos de cada filera han d'estar en contacte.

En les càrregues discontinues amb intervals buits o inerts entre els cartutxos, s'ha d'assegurar la detonació dels mateixos per mitjà de cordó detonant o un sistema d'iniciació adequat. En el cas d'utilitzar espaiadors, han de ser de material antiestàtic que no propagui la flama.

La quantitat d'explosiu introduït en cada barrinada ha de ser, com a màxim, la calculada teòricament. No poden realitzar-se simultàniament, en un mateix front o tall de treball, la perforació i la càrrega de les barrinades, si no ho autoritza explícitament la DF.

El cartutx-enceb s'ha de preparar just abans de la càrrega.

L'ús de més d'un cartutx-enceb per barrinada ha de ser autoritzat per la DF.

El detonador ha de ser suficientment enèrgic com per a assegurar l'explosió del cartutx-enceb, inclús

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 321 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

a l'aire lliure.

En el cas d'utilitzar cordó detonant al llarg de tota la barrinada, el detonador s'ha d'adossar al començament del cordó, amb el fons del mateix dirigit en el sentit de la detonació.

Tot cartutx encebent que no s'utilitzi ha de ser privat del seu detonador, fent l'operació la mateixa persona que va preparar l'enceb.

L'ataconat de les barrinades ha d'assegurar el confinament de l'explosió.

El material utilitzat per a l'ataconat ha de ser de plàstic, antiestàtic i no ha de propagar la flama.

Per a fer l'ataconat s'han d'utilitzar atacadors de fusta o d'altres materials que no produeixin espurnes o càrregues elèctriques en contacte amb les parets de la barrinada. No han de tenir angles o arestes que puguin trencar l'envoltura dels cartutxos, els cordons o les metxes.

La pega s'ha de fer en el menor temps possible des de la càrrega de les barrinades.

Tota barrinada carregada ha d'estar sota vigilància quan sigui accessible o no estigui degudament senyalitzada.

Abans d'encendre les metxes el responsable de la voladura ha de comprovar que tots els accessos estan sota vigilància per mitjà d'operaris o de senyals òptiques o acústiques.

La vigilància no s'ha de treure fins que s'autoritzi l'accés als talls de treball.

Abans de fer la pega, el responsable de la voladura s'ha d'assegurar de que tot el personal està resguardat. Ha de ser l'últim en deixar el tall i posar-se a resguard.

Abans de reprendre els treballs, el responsable de la voladura ha de reconèixer el front, posant especial atenció a la possible existència de barrinades fallides.

En el cas de fronts convergents o que avancin en direccions oposades amb risc que la pega d'un d'ells pugui provocar projeccions o caigudes de pedres sobre l'altre, s'han de suspendre els treballs i avisar a la DF.

No es pot utilitzar metxa ordinària per a disparar més de sis barrinades en cada pega si no és amb l'autorització expressa de la DF i seguint les seves indicacions.

La llargària de la metxa des de la boca de la barrinada ha de ser, com a mínim, d'1,5 m. La metxa testimoni, quan s'utilitzi, ha de ser la meitat de l'anterior. Aquesta última s'ha d'encendre primer. S'ha de contar el número de barrinades explosionades i, en cas de dubte o quan s'hagi contactat menys detonacions que barrinades, no es pot tornar al front fins al cap de mitja hora.

Les barrinades fallides han de ser degudament senyalitzades i notificades a la DF. S'han de neutralitzar el més aviat possible seguint les indicacions de la DF.

Queda prohibit recarregar fons de barrinades per a continuar la perforació.

En el cas de pega elèctrica, s'ha de prendre precaucions per a evitar la presència de corrents estranys. No s'han d'encebar explosius ni carregar barrinades amb possibilitat de que es produeixin tempestes.

Els conductors elèctrics de la línia de tir han de ser individuals i han d'estar degudament aïllats.

No poden estar en contacte amb elements metàl·lics.

Els detonadors elèctrics s'han de connectar en sèrie. No s'han d'utilitzar més dels que puguin ser disparats amb seguretat.

S'ha de comprovar el circuit amb els detonadors connectats a la línia de tir, des del refugi per a l'accionament de l'explosor.

Fins al moment del tir la línia ha d'estar desconnectada de l'explosor i en curtcircuit. L'artiller ha de tenir sempre les manetes del explosor. L'explosor i el comprovador de línia han de ser homologats.

EXCAVACIÓ DE RASES EN PRESENCIA DE SERVEIS

Quan l'excavació es realitzi amb mitjans mecànics, cal que un operari extern al maquinista supervisi l'acció de la cullera o el martell, alertant de la presència de serveis.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF.

No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo.

Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres.

També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau.

Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.

No s'inclou dins d'aquest criteri el tall previ de les excavacions amb explosiu.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

OBRES D'EDIFICACIÓ:

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 322 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C.

OBRES D'ENGINYERIA CIVIL:

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)

* Orden de 28 de septiembre de 1989 por la que se modifica el artículo 104 del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75).

* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones.

Real Decreto 863/1985 de 2 de abril, por el que se aprueba el Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera.

Orden de 20 de marzo de 1986 por la que se aprueban determinadas Instrucciones Técnicas complementarias relativas a los capítulos IV,V,VII,IX y X del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera

* UNE 22381:1993 Control de vibraciones producidas por voladuras

G2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

G22 MOVIMENTS DE TERRES

G224 REPÀS DE SÒLS I TALUSSOS, I PICONATGE DE TERRES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

G2243011,G2241010.

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

Conjunt d'operacions necessàries per a aconseguir un acabat geomètric de l'element, realitzades amb mitjans mecànics.

S'han considerat els tipus següents:

- Acabat i allisada de talussos
- Repàs i piconatge del sòl de rasa i compactació del 95% PM
- Repàs i piconatge d'esplanada i compactació del 95% PM

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball (no inclou entibació)
- Situació dels punts topogràfics
- Execució del repàs
- Compactació de les terres, en el seu cas

CONDICIONS GENERALS:

La qualitat del terreny posterior al repàs requereix l'aprovació explícita de la DF.

La superfície no ha de tenir material engrunat o fluix i les esquerdes i els forats han de quedar reblerts.

SÒL DE RASA:

El fons de la rasa ha de quedar pla i nivellat.

L'acord entre el sòl i els paraments ha de quedar en angle recte.

Toleràncies d'execució:

- Planor: ± 15 mm/3 m
- Nivells: ± 50 mm

ESPLANADA:

El terra de l'esplanada ha de quedar pla i anivellat.

No han de quedar zones que puguin retenir aigua.

Toleràncies d'execució:

- Planor (NLT 334): ± 15 mm/3 m
- Nivells: ± 30 mm

TALUSSOS:

Els talussos han de tenir el pendent, la forma i l'aspecte especificats a la DT amb les indicacions

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 323 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

específiques que, en el seu cas, determini la DF.

Els canvis de pendent i l'acord amb el terreny han de quedar arrodonits i suavitzats de manera que no originin discontinuïtats visibles.

Toleràncies d'execució:

- Variació en l'angle del talús: $\pm 2^\circ$

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'han d'aturar els treballs quan la temperatura ambient sigui inferior a 2°C .

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.

S'han d'eliminar de la superfície, qualsevol material tou, inadequat o inestable (bosses d'aigua, argiles expandides, turbes, etc.), que no pugui compactar-se adequadament, els forats que en resultin, s'han de reblir amb material adequat, segons les instruccions de la DF.

L'aportació de terres per a correcció de nivells ha de ser la mínima possible, de les mateixes existents i de compacitat igual.

El repàs s'ha de fer poc abans d'executar l'acabat definitiu.

Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.

Quan s'utilitzi corró vibratori per a compactar, ha de donar-se al final unes passades sense aplicar-hi vibració.

En cas d'imprevistos, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

ESPLANADA:

Després de la pluja no s'ha de realitzar cap operació fins que l'esplanada s'hagi assecat.

En el cas que el material trobat correspongui a un sòl classificat com a tolerable, la DF pot ordenar la seva substitució per un sòl classificat com a adequat, fins a un gruix de 50 cm.

En el cas que el material trobat correspongui a un sòl classificat com a inadequat, s'ha de substituir per un sòl classificat com adequat, a la fondària i condicions que indiqui la DF.

Els pous i forats que apareguin s'han de reblir i estabilitzar fins que la superfície sigui uniforme.

S'ha de localitzar les àrees inestables amb ajuda d'un supercompactador de 50 t, segons el definit en l'article 304 del PG 3/75 modificat per ORDEN FOM/1382/2002.

TALUSSOS:

L'acabat i allisada de parets atalussades s'ha de fer per a cada fondària parcial no més gran de 3 m.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)

* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones.

G2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

G22 MOVIMENTS DE TERRES

G228 REBLIMENT I PICONATGE D'ELEMENTS LOCALITZATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

G22820B0, G22820B1.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 324 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

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

Reblert, estesa i piconatge de terres o granulats en zones que per la seva extensió reduïda, per precaucions especials o per altra motiu no permeti l'ús de la maquinària amb els que normalment s'executa el terraplè.

S'han considerat els tipus següents:

- Rebliment i piconatge de rasa amb terres
- Reblert de rases amb canonades o instal·lacions amb sorra natural o sorra de reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus
- Reblert de rases i pous per a drenatges, amb graves naturals o graves de reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus
- Rebliment i piconatge de flonjalls amb tot-ú
- Rebliment no compactat de rasa amb tot-ú

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics
- Aportació del material en cas de graves, tot-u, o granulats reciclats
- Execució del rebliment
- Humectació o dessecació, en cas necessari
- Compactació de les terres

CONDICIONS GENERALS:

Les zones del reblert son les mateixes que les definides per als terraplens: Coronament, nucli, zona exterior i fonament.

Les tongades han de tenir un gruix uniforme i han de ser sensiblement paral·leles a la rasant.

El material de cada tongada ha de tenir les mateixes característiques.

El gruix de cada tongada ha de ser l'adequat per tal d'obtenir el grau de compactació exigint amb els mitjans que es disposen.

En cap cas el grau de compactació de cada tongada ha de ser inferior al més alt que tinguin els sòls adjacents, en el mateix nivell.

La composició granulomètrica de la grava ha de complir les condicions de filtratge fixades per la DF, en funció dels terrenys adjacents i del sistema previst d'evacuació d'aigua.

Les terres han de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.

La composició granulomètrica del tot-u ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.

En tota la superfície s'ha d'arribar, com a mínim, al grau de compactació previst expressat com a percentatge sobre la densitat màxima obtinguda en l'assaig Pròctor Modificat (UNE 103501).

RASA:

Toleràncies d'execució:

- Planor: ± 20 mm/m
- Nivells: ± 30 mm

RASA PER A INSTAL·LACIÓ DE TUBERIES:

El reblert ha d'estar format per dues zones:

- La zona baixa a una alçària fins a 30 cm per damunt de la generatriu superior del tub
- La zona alta, la resta de la rasa

El material de la zona baixa no ha de tenir matèria orgànica. El material de la zona alta ha de ser de forma que no produeixi danys a la canonada instal·lada.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'han de suspendre els treballs en cas de pluja quan la temperatura ambient sigui inferior a 0°C en el cas de graves o de tot-u, o inferior a 2°C en la resta de materials.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.

Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.

Excepte en les rases de drenatge, en la resta de casos s'ha d'eliminar els materials inestables, turba o argila tova de la base per al rebliment.

L'ampliació o recrescuda de reblerts existents s'han de preparar de forma que es garanteixi la unió amb el nou reblert.

Les zones que per la seva forma puguin retenir aigua a la seva superfície s'han de corregir abans de l'execució.

El material s'ha d'estendre per tongades successives i uniformes, sensiblement paral·leles a la rasant final, i amb un gruix ≤ 25 cm.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 325 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

No s'ha d'estendre cap tongada fins que la inferior compleixi les condicions exigides. El material de cada tongada ha de tenir les característiques uniformes; en cas de no ser així, es buscaria la uniformitat mesclant-los amb els mitjans adequats. Un cop estesa la tongada, si fos necessari, s'ha d'humitejar fins arribar al contingut òptim d'humitat, de manera uniforme. Si el grau d'humitat de la tongada és superior a l'exigit, s'ha de dessecar mitjançant l'addició i mescla de materials secs o d'altres procediments adients. S'han de mantenir els pendents i dispositius de desguàs necessaris per tal d'evitar entollaments, sense perill d'erosió. Després de la pluja no s'ha d'estendre una nova tongada fins que l'última s'hagi assecat bé, o s'ha d'escarificar afegint la tongada següent més seca, de forma que l'humitat resultant sigui l'addient. En l'execució de reblerts en contacte amb estructures de contenció, les tongades situades a ambdós costats de l'element han de quedar al mateix nivell. Abans de la compactació cal comprovar que l'estructura amb la que estigui en contacte, ha assolit la resistència necessària. Quan s'utilitzi corró vibratori per a compactar, ha de donar-se al final unes passades sense aplicar-hi vibració. S'ha d'evitar el pas de vehicles per sobre de les capes en execució, fins que la compactació s'hagi completat. S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció. Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats. En cas d'imprevistos, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

RASA PER A INSTAL·LACIÓ DE TUBERIES:

El reblert definitiu s'ha de fer un cop aprovada la instal·lació per la DF. S'ha de compactar amb les precaucions necessàries per a no produir moviments ni danys a la canonada instal·lada.

GRAVES PER A DRENATGES:

S'ha d'evitar l'exposició prolongada del material a la intempèrie. El material s'ha d'emmagatzemar i d'utilitzar de forma que s'eviti la seva disgregació i contaminació. En cas de trobar zones segregades o contaminades per pols, per contacte amb la superfície de base o per inclusió de materials estranys, cal procedir a la seva eliminació. Els treballs s'han de fer de manera que s'eviti la contaminació de la grava amb materials estranys. Quan la tongada hagi d'estar constituïda per materials de granulometria diferent, s'ha de crear entre ells una superfície continua de separació.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT. La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)
* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció visual de la base sobre la que s'assentarà el reblert.
- Inspecció visual del material a la descàrrega dels camions, retirant el que presenti restes de terra vegetal, matèria orgànica o pedres de grandària superior a l'admissible.
- Control de l'estesa: comprovació visual del gruix i amplada de les tongades d'execució i control de la temperatura ambient.
- Control de compactació. Es considera com a lot de control, el material compactat en un dia, corresponent a una mateixa procedència i tongada d'estesa, amb una superfície màxima de 150 m2. Es realitzaran 5 determinacions de la humitat i densitat in-situ (ASTM D 30-17).
- Assaig de placa de càrrega (DIN 18134), cada 450 m2, i al menys un cop per capa de reblert. En la zona d'aplicació de la placa es determinarà la humitat in-situ (NLT-103).
- Presa de coordenades i cotes a banda i banda i sobre l'eix de la plataforma en la coronació del reblert, i control de l'amplada de la tongada estesa, cada 20 m lineals com a màxim.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 326 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

- Inspecció visual per a detectar punts baixos capaços de retenir aigua.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF. En general, els punts de control de densitat i humitat estaran uniformement repartits en sentit longitudinal i aleatòriament distribuïts en la secció transversal de la tongada. En el cas de reblerts d'estreps o elements en els que es pugui produir una transició brusca de rigidesa, la distribució dels punts de control de compactació serà uniforme, a 50 cm dels paraments.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No es podrà iniciar l'execució del reblert sense corregir els defectes observats a la base d'assentament.

Donada la rapidesa de la cadena operativa 'extracció-compactació', la inspecció visual té una importància fonamental en el control dels reblerts, tant a nivell de materials com per a l'estesa. La densitat obtinguda després de la compactació en coronació haurà de ser superior al 100 % de la màxima obtinguda en el Próctor Modificat (UNE 103501), i del 95 % en la resta de zones. En tot cas, la densitat ha de ser $\geq$ a la de les zones contigües al replè.

El contingut d'humitat de les capes compactades no serà causa de rebuig, excepte en el cas d'utilitzar, per causes justificades, sòls amb característiques expansives amb un inflament lliure $\leq$ 5%.

El valor del mòdul d'elasticitat (segon cicle) obtingut a la placa de càrrega ha de complir les limitacions establertes al plec de condicions.

En cas d'incompliment, el contractista corregirà la capa executada, per recompressió o substitució del material. En general, es treballarà sobre tota la tongada afectada (lot), a menys que el defecte de compactació estigui clarament localitzat. Els assaigs de comprovació de la compactació s'intensificaran al doble sobre les capes corregides.

Qualsevol altre cas d'execució incorrecta serà responsabilitat del Contractista, i la seva obligació serà reparar sense cost algun dels errors que hagin sorgit.

G2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

G2R GESTIÓ DE RESIDUS

G2R5 TRANSPORT DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

G2R54269.

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

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

S'han considerat les operacions següents:

- Transport o càrrega i transport del residu: material procedent d'excavació o residu de construcció o demolició
- Subministrament i recollida del contenidor dels residus

RESIDUS ESPECIALS:

Els residus especials sempre s'han de separar.

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

Temps màxim d'emmagatzematge: 6 mesos.

Els materials potencialment perillosos han d'estar separats per tipus compatibles i emmagatzemats en bidons o contenidors adequats, amb indicació del tipus de perillositat.

El contenidor de residus especials ha de situar-se en un lloc pla, fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals

Cal senyalitzar convenientment els diferents contenidors de residus especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representat en les etiquetes.

Els contenidors de residus especials han d'estar tapats i protegits de la pluja i la radiació solar excessiva.

Els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desencofrants, etc.) s'han d'emmagatzemar en

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 327 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites.
Els contenidors de residus especials s'han de col·locar sobre un terra impermeabilitzat.

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:

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

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

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

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

TRANSPORT A OBRA:

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

Les àrees d'abocada han de ser les que defineixi el 'Pla de Gestió de Residus de la Construcció i Enderrocs' de l'obra.

L'abocada s'ha de fer al lloc i amb el gruix de capa indicats al 'Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs' de l'obra.

Les terres han de complir les especificacions del seu plec de condicions en funció del seu ús, i cal que tinguin l'aprovació de la DF.

TRANSPORT A INSTAL·LACIÓ EXTERNA DE GESTIÓ DE RESIDUS:

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

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

- Identificació del productor dels residus
- Identificació del posseïdor dels residus
- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra
- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquest no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió
- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:

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

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

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

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

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ O RESIDUS:

m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF.

La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

Es considera un increment per esponjament d'un 35%.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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

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

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

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

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

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 328 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

G2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

G2R GESTIÓ DE RESIDUS

G2RA DISPOSICIÓ DE RESIDUS A INSTAL·LACIÓ AUTORIZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

G2RA71H1.

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

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

S'han considerat les operacions següents:

- Deposició del residu no reutilitzat en la instal·lació autoritzada de gestió on se li aplicarà el tractament de valorització, selecció i emmagatzematge o eliminació

DISPOSICIÓ DE RESIDUS:

Cada fracció s'ha de dipositar al lloc adequat legalment autoritzat per a que se li apliqui el tipus de tractament especificat en la DT: valorització, emmagatzematge o eliminació.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

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

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ INERTS O NO ESPECIALS I DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ:
m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.

DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ ESPECIALS:

kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.

DISPOSICIÓ DE RESIDUS:

La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent.

Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011.

La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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

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

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

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

Llei 8/2008, del 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels canons sobre la disposició del rebuig dels residus.

Llei 7/2011, del 27 de juliol, de mesures fiscals i financeres.

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

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 329 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

G9 FERMS I PAVIMENTS

G9G PAVIMENTS DE FORMIGÓ

G9GA PAVIMENTS DE FORMIGÓ VIBRAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

G9GA5U35.

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

Paviments de formigó, amb granulats normals o d'argila expandida, afegint fibres o no, amb acabats remolinat, remolinat més ciment portland i pols de quars o amb l'execució d'una textura superficial. S'han considerat les col·locacions del formigó següents:

- Amb estenedora de formigó
- Amb regle vibratori

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Estudi i obtenció de la fórmula de treball, en paviments per a carreteres

En la col·locació amb estenedora:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació d'elements de guiat de les màquines
- Col·locació del formigó
- Realització de la textura superficial
- Protecció del formigó i cura

En la col·locació amb regle vibratori:

- Preparació i comprovació de la superfície d'assentament
- Col·locació dels encofrats laterals, en el seu cas
- Abocat, escampat i vibrat del formigó
- Realització de la textura superficial
- Protecció del formigó i cura

CONDICIONS GENERALS:

La superfície del paviment ha de tenir una textura uniforme i sense segregacions.

El formigó col·locat no ha de tenir disgregacions o buits a la massa.

Les lloses no han de tenir esquerdes.

Hi ha d'haver els junts de retracció i de dilatació especificats a la DT o, en el seu defecte, els indicats per la DF.

Aquests junts han de complir les especificacions del seu plec de condicions.

Els cantells de les lloses i els llavis dels junts amb estelladures s'han de reparar amb resina epoxi, segons les instruccions de la DF.

L'amplària del paviment no ha de ser inferior en cap cas a la prevista a la DT.

El gruix del paviment no ha de ser inferior en cap punt al previst a la DT.

La capa ha de tenir el pendent especificat a la DT o, en el seu defecte, el que especifiqui la DF.

Fondària de la textura superficial determinada pel cercle de sorra (NLT-335): 0,60 - 0,90 mm.

PAVIMENT AMB FORMIGÓ ESTRUCTURAL O LLEUGER:

La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 86 de l'EHE-08

Toleràncies d'execució:

- Nivell: ± 10 mm
- Planor:
 - En direcció longitudinal: ± 3 mm amb regla de 3 m
 - En direcció transversal: ± 6 mm amb regla de 3 m
 - Voreres i rampes en qualsevol direcció: ± 6 mm amb regla de 3 m

Les toleràncies d'execució han de complir l'especificat en l'article 5.9 de l'annex 11 de la norma EHE-08.

PAVIMENT AMB FORMIGÓ HF:

Índex de Regularitat superficial IRI (NLT-330): Ha de complir amb els valors de la taula 550.3 del PG 3/75 modificat per ORDEN FOM 891/2004.

Resistència a flexotracció als 28 dies (UNE-EN 12390):

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 330 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

- Formigó HF-3,5: $\geq 3,5$ MPa
 - Formigó HF-4,0: $\geq 4,0$ MPa
 - Formigó HF-4,5: $\geq 4,5$ MPa
- Toleràncies d'execució:
- Desviacions en planta: ± 30 mm
 - Cota de la superfície acabada: $- 10$ mm, $+ 0$ mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

El formigonament s'ha d'aturar quan es preveu que durant les 48 h següents la temperatura pot ser inferior a 0°C . Si en algun cas fos imprescindible formigonar en aquestes condicions, s'han de prendre les mesures necessàries per tal de garantir que en el procés d'enduriment del formigó no es produiran defectes en els elements ni pèrdues de resistència.

La capa no s'ha d'estendre fins que s'hagi comprovat que la superfície sobre la que ha d'assentar-se té les condicions de qualitat i formes previstes, amb les toleràncies establertes. Si en aquesta superfície hi ha defectes o irregularitats que excedeixen les tolerables, s'han de corregir abans de l'execució de la partida d'obra, d'acord amb les instruccions de la DF.

En temps calorós, o amb vent i humitat relativa baixa, s'han d'extremar les precaucions per a evitar dessecacions superficials i fissuracions, segons les indicacions de la DF.

Quan la temperatura ambient sigui superior als 25°C , s'ha de controlar constantment la temperatura del formigó, que no ha de superar en cap moment els 30°C .

S'ha de fer un tram de prova ≥ 200 m amb la mateixa dosificació, equip, velocitat de formigonament i guix que després s'utilitzi a l'obra.

No s'ha de procedir a la construcció de la capa sense que un tram de prova hagi estat aprovat per la DF.

S'ha d'interrompre el formigonament quan plogui amb una intensitat que pugui provocar la deformació del cantell de les lloses o la pèrdua de la textura superficial del formigó fresc.

Entre la fabricació del formigó i el seu acabat no pot passar més d'1 h. La DF podrà ampliar aquest termini fins a un màxim de 2 h si s'utilitzen ciments amb un inici d'enduriment $\geq 2,30$ h, si es prenen mesures per tal d'inhibir l'enduriment del formigó o si les condicions ambientals són molt favorables.

El formigó s'ha de posar a l'obra abans que comenci l'adormiment, i a una temperatura $\geq 5^{\circ}\text{C}$.

Davant de la reglada enrasadora s'ha de mantenir en tot moment i a tota l'amplada de la pavimentadora un excés de formigó fresc en forma de cordó d'alçària ≤ 10 cm.

L'abocada i l'estesa s'han de realitzar tenint cura d'evitar segregacions i contaminacions.

S'han de facilitar els mitjans necessaris per tal de permetre la circulació del personal i evitar danys al formigó fresc.

Els talls de formigonat han de tenir tots els accessos senyalitzats i acondicionats per a protegir la capa construïda.

Als junts longitudinals s'ha d'aplicar un producte antiadherent al cantell de la franja ja construïda. S'ha de cuidar que el formigó que es col·loqui al llarg d'aquest junt sigui homogeni i quedi compactat.

S'han de disposar junts transversals de formigonament al final de la jornada, o quan s'hagi produït una interrupció del formigonament que faci témer un inici de l'adormiment al front d'avanç.

Sempre que sigui possible s'han de fer coincidir aquests junts amb un de contracció o de dilatació, modificant si és necessari la situació d'aquells, segons les instruccions de la DF.

Si no es pot fer d'aquesta forma, s'han de disposar a una distància del junt més proper $\geq 1,5$ m.

S'han de retocar manualment les imperfeccions dels llavis dels junts transversals de contracció executats al formigó fresc.

S'ha de prohibir el reg amb aigua o l'extensió de morter sobre la superfície del formigó fresc per a facilitar el seu acabat.

On sigui necessari aportar material per a corregir una zona baixa, s'ha d'utilitzar formigó no estès.

En el cas que es formigoni en dues capes, s'ha d'estendre la segona abans que la primera comenci el seu adormiment. Entre la posada a l'obra de les dues capes no ha de passar més d'1 hora.

En el cas que s'aturi la posada a l'obra del formigó més de $1/2$ h, s'ha de cobrir el front de forma que no s'evapori l'aigua.

Quan el formigó estigui fresc, s'han d'arrodonir els cantells de la capa amb una aplanadora corba de 12 mm de radi.

En el cas que no hi hagi una il·luminació suficient a criteri de la DF, s'ha d'aturar el formigonament de la capa amb prou antelació per a que es pugui acabar amb llum natural.

La DF podrà autoritzar la substitució de les textures per estriat o ranurat, per una denudació química de la superfície del formigó fresc.

El formigó s'ha de curar amb un producte filmogen, excepte en el cas que la DF autoritzi un altre sistema, el reg de cura, en el seu cas, ha de complir l'especificat en el Plec de condicions corresponent.

S'ha de prohibir tot tipus de circulació sobre la capa durant els 3 dies següents al formigonament, a excepció del imprescindible per a l'execució de junts i la comprovació de la regularitat superficial.

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 331 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

El trànsit d'obra no ha de circular abans de que el formigó hagi assolit el 80% de la resistència exigida a 28 dies.

L'obertura a la circulació ordinària no s'ha de fer abans de 7 dies de l'acabat del paviment.

PAVIMENT PER A CARRETERES:

En el cas que la calçada tingui dos o més carrils en el mateix sentit de circulació, s'han de formigonar com a mínim dos carrils al mateix temps.

Després de donar la textura al paviment, s'han de numerar les lloses exteriors de la calçada amb tres dígitos, aplicant una plantilla al formigó fresc.

ESTESA AMB ESTENEDORA:

El camí de rodadura de les màquines s'ha de mantenir net amb els dispositius adequats acoblats a les mateixes.

Els elements vibratoris de les màquines no s'han de recolzar sobre paviments acabats, i han de deixar de funcionar a l'instant que aquestes s'aturin.

La llargària de la reglada enrasadora de la pavimentadora ha de ser suficient per a que no s'apreciïn ondulacions a la superfície del formigó.

L'espaiament entre les piquetes que sustenten el cable de guia de l'estenedora no ha de ser superior a 10 m.

Aquesta distància s'ha de reduir a 5 m a les corbes de radi inferior a 500 m i als acords verticals de paràmetre inferior a 2000 m.

S'ha de tensar el cable de guia de forma que la fletxa entre dos piquetes consecutives sigui ≤ 1 mm.

S'ha de protegir la zona dels junts de l'acció de les erugues interposant bandes de goma, xapes metàl·liques o d'altres materials adequats en el cas que es formigoni una franja junt a un altra existent i s'utilitzi aquesta com a guia de les màquines.

En cas que la maquinària utilitzi com a element de rodadura una vorada o una franja de paviment de formigó prèviament construït, han d'haver assolit una edat mínima de 3 dies.

L'abocada i estesa del formigó s'ha de fer de forma suficientment uniforme per a no desequilibrar l'avanç de la pavimentadora. Aquesta precaució s'ha d'extremar en el cas de formigonament en rampa. La superfície del paviment no s'ha de retocar, excepte en zones aïllades, comprovades amb un regle no inferior a 4 m.

ESTESA AMB REGLE VIBRATORI:

La quantitat d'encofrat disponible ha de ser suficient perquè, amb un termini mínim de desencofrat del formigó de 16 h, es tingui en tot moment col·locada i a punt una llargària d'encofrat no inferior a la corresponent a 3 h de formigonament.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m³ de volum realment executat, mesurat d'acord amb les seccions-tipus senyalades a la DT

Aquests criteris inclouen l'acabament específic dels acords amb les vores, sense que comporti l'ús de materials diferents d'aquells que normalment conformen la unitat.

No s'inclouen en aquests criteris les reparacions d'irregularitat superiors a les tolerables.

No és d'abonament en aquesta unitat d'obra el reg de cura.

No són d'abonament en aquesta unitat d'obra els junts de retracció ni els de dilatació.

No s'inclou dins d'aquesta unitat d'obra l'abonament dels treballs de preparació de la superfície existent.

ESTESA AMB REGLE VIBRATORI:

Queda inclòs el muntatge i desmuntatge de l'encofrat lateral, en el cas que sigui necessari.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)

* Orden FOM/891/2004, de 1 de marzo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes, relativos a firmes y pavimentos.

PAVIMENT PER A CARRETERES:

Orden FOM/3460/2003, de 28 de noviembre, por lo que se aprueba la norma 6.1-IC Secciones del firme, de la Instrucción Técnica de Carreteras.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 332 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

- Inspecció visual de la capa sobre la que s'ha d'estendre el formigó.
- Inspecció del procés d'execució, en especial la formació dels junts del paviment.
- Execució d'un tram de prova: la cura del tram es perllongarà el temps previst en el Plec de Condicions, i als 54 dies de la seva estesa, s'extrauran 6 testimonis cilíndrics (UNE 83302) que s'assajaran a tracció indirecta (UNE 83306) a edat de 56 dies. La conservació dels testimonis durant les 48 hores anteriors a l'assaig es realitzarà segons la norma UNE 83302. El resultat d'aquest assaig servirà de referència per als assaigs d'informació a realitzar en cas d'incompliment de les resistències dels lots d'obra (control de materials).
- Comprovació del gruix d'estesa amb un punxó graduat o altre procediment que aprovi la DF.
- Comprovació de les cotes a l'eix i a banda i banda de la plataforma, mitjançant claus graduats amb precisió de mm, en perfils transversals separats un màxim de la meitat de la separació prevista en els perfils de projecte o de 20 m. Determinació de l'amplada i pendent transversal per a cada semiperfil.
- Es defineix com a lot de control la part de paviment executada que no supera els límits de:
 - Superfície màxima = 3500 m²
 - Longitud màxima = 500 m
 - Temps d'execució ≤ 1 dia
- Per a cada lot es controlarà:
 - Profunditat de la textura superficial pel mètode del cercle de sorra (NLT 335)
 - S'extrauran 2 testimonis cilíndrics per a control de l'espessor de les lloses i la homogeneïtat del formigó

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF.

La situació dels testimonis que s'extreuen del tram de prova, ha de ser aleatòria amb les següents restriccions:

- Distància longitudinal mínima entre dos testimonis: 7 m
- Distància mínima del testimoni respecte a un extrem o junt: 50 cm

La regularitat superficial de cada lot de formigó compactat es controlarà a partir de les 24 hores següents a la seva execució. Els punts d'extracció de testimonis per a control de gruix es determinaran aleatòriament.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Si els resultats obtinguts en el tram de prova no són satisfactoris, es procedirà a la realització de successius trams de prova, introduint-se les modificacions pertinents a la fórmula de treball i/o procediments d'execució fins a obtenir el nivell de qualitat exigida.

Es podrà acceptar o rebutjar una llosa individual emmarcada entre junts.

En cas de detectar incompliment en el gruix d'un testimoni, es prendran nous testimonis pròxims al primer per tal de delimitar la zona de capa que ha de ser rebutjada. Un cop corregida la zona, el nombre d'assaigs de comprovació s'incrementarà a 5.

Els forats que resultin de l'extracció de testimonis per a control de gruix, hauran de ser reblerts amb formigó de la mateixa qualitat que l'utilitzat a la resta de la capa, que serà compactat i enrasat correctament.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

- Obtenció del coeficient IRI de regularitat superficial del paviment executat.
- Determinació de la resistència característica a flexotracció a 28 dies

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'han de seguir els criteris que, en cada cas, determini la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Si l'incompliment de les toleràncies de regularitat superficial excedeixen dels valors indicats en la taula 1, es procedirà de la següent manera:

- Si excedeixen en menys del 10% de la longitud del tram controlat, es corregiran els defectes de regularitat superficial mitjançant fresat, sempre que no suposi una reducció de l'espessor de la capa per sota del valor especificat en els Plànols i que la superfície disposi d'un acabat semblant al conjunt de l'obra. A càrrec del Contractista es procedirà a la correcció dels defectes o bé a la demolició i retirada a la deixalleria.
- Si els resultats de la regularitat superficial de la capa acabada excedeixen els límits establerts a la taula 1 en més del 10% de la longitud del tram controlat, es demolirà el lot i es retirarà a deixalleria a càrrec del Contractista.

Les lloses no han de presentar esquerdes. La DF. pot acceptar petites fissures de retracció plàstica, de longitud curta i que no afectin més que de forma limitada a la superfície de les lloses, i podrà exigir el seu segellat.

Si una llosa presenta una esquerda única i no ramificada, sensiblement paral·lela a un junt, la DF. podrà acceptar la llosa si es realitzen les següents operacions:

- Si el junt més proper a l'esquerda no s'ha obert, s'instal·laran a l'esquerda passadors o barres d'unió, amb disposició similar als existents al junt. L'esquerda es segellarà, prèvia

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 333 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

regularització i encaixat dels seus llavis.

- Si el junt més proper a l'esquerda s'ha obert, s'injectarà una resina epoxi, aprovada per la DF per tal de mantenir la continuïtat de la llosa.

En lloses amb altres tipus d'esquerda, com les de cantonada, la DF. decidirà l'acceptació o l'enderroc total o parcial i posterior reconstrucció. En el primer cas, l'esquerda s'injectarà tant aviat com sigui possible, amb una resina epoxi per tal de mantenir la continuïtat de la llosa. En cas d'un enderroc parcial, cap element de la llosa final pot tenir una dimensió inferior a 1,5 m. La recepció definitiva d'una llosa amb esquerdes només es produirà si, en acabar el període de garantia, les esquerdes no han augmentat ni s'han produït danys a les lloses veïnes. En cas contrari, la DF. ordenarà l'enderroc total i posterior reconstrucció de la llosa.

El Plec de Prescripcions Tècniques Particulars haurà de fixar les penalitzacions a imposar per falta de gruix. Aquestes penalitzacions no podran ser inferiors a les següents:

- Si la mitjana de les diferències entre el gruix mesurat i el prescrit fos positiva, i no més d'1 individu de la mostra presentés una minva (diferència negativa) superior a 20 mm, s'aplicarà, al preu unitari del lot, una penalització d'un 0,5% per cada mil·límetre de la minva en qüestió.
- Si la minva mitjana fos inferior o igual a 20 mm, i no més d'1 individu de la mostra presenta una minva superior a 30 mm, s'aplicarà, al preu unitari del lot, una penalització d'un 1% per cada mil·límetre de minva mitja.

En la resta de casos, es demolirà i reconstruirà el lot a costa del Contractista.

La profunditat mitja de la textura superficial haurà d'estar compresa entre els límits especificats, i cap dels resultats individuals podrà ser inferior a 0,40 mm.

Si la profunditat mitja de la textura excedeix els límits especificats, el Contractista ho corregirà, a càrrec seu, mitjançant un fresat de petit espessor (inferior a un centímetre), sempre que l'espessor de la llosa no sigui inferior en un centímetre al previst en el projecte.

GD DRENATGES, SANEJAMENT I CANALITZACIONS

GD5 DRENATGES

GD57 CUNETES REVESTIDES DE FORMIGÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

GD571110.

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

Formació de cuneta de diferents seccions, revestida de formigó. L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics exteriors a l'excavació
- Replanteig de la zona a excavar
- Excavació de les terres
- Muntatge i col·locació dels elements de l'encofrat, inclòs el pintat de les superfícies interiors de l'encofrat amb un producte desencofrant, tapat dels junts entre peces, col·locació dels dispositius de sujecció i travament, aplomat i desmuntatge, retirada de l'encofrat i de tot el material auxiliar
- Revestiment de la cuneta amb formigó
- Càrrega de les terres sobre camió, contenidor, o formació de cavallons a la vora de la rasa, segons indiqui la partida d'obra

CONDICIONS GENERALS:

La cuneta ha de tenir la forma i dimensions especificades en la DT, o en el seu defecte, les determinades per la DF.

Ha de tenir el pendent especificat a la DT, o en el seu defecte, el que especifiqui la DF.

El fons de l'excavació no ha de tenir material engrunat o fluix i les esquerdes i els forats han de quedar reblerts.

Els elements que formen l'encofrat i les seves unions han de ser suficientment rígids i resistents per a garantir les toleràncies dimensionals i per a suportar, sense assentaments ni deformacions perjudicials, les accions estàtiques i dinàmiques que comporta el seu formigonament i compactació. Es prohibeix l'ús d'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó, excepte quan

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 334 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

es faciliti a la DF certificat emès per una entitat de control, conforme els panells han rebut tractament superficial que eviti la reacció amb els àlcalis del ciment
L'interior de l'encofrat ha d'estar pintat amb desencofrant abans del muntatge, sense que hi hagi regalims. La DF ha d'autoritzar, en cada cas, la col·locació d'aquests productes.
El desencofrant no ha d'impedir la ulterior aplicació de revestiment ni la possible execució de junts de formigonament, especialment quan siguin elements que posteriorment s'hagin d'unir per a treballar solidàriament.
No s'ha d'utilitzar gas-oil, greixos o similars com a desencofrants. S'han d'utilitzar vernissos antiadherents a base de silicones o preparats d'olis solubles en aigua o greixos en dissolució. Ha de ser suficientment estanc per a impedir una pèrdua apreciable de pasta entre els junts. Ha d'estar muntat de manera que permeti un desmuntatge fàcil, que s'ha de fer sense cops ni sotragades.
Abans de començar a formigonar, el contractista ha d'obtenir de la DF l'aprovació per escrit de l'encofrat.
El fons de l'encofrat ha de ser net abans de començar a formigonar.
El nombre de puntals de suport de l'encofrat i la seva separació depèn de la càrrega total de l'element. Han d'anar degudament travats en tots dos sentits.
S'han d'adoptar les mesures oportunes per a què els encofrats i motlles no impedeixin la lliure retracció del formigó.
Cap element d'obra podrà ser desencofrat sense l'autorització de la DF.
No s'han de reblir els cocons o defectes que es puguin apreciar al formigó al desencofrar, sense l'autorització de la DF.
Els filferros i ancoratges de l'encofrat que hagin quedat fixats al formigó s'han de tallar al ras del parament.
En l'execució del formigonat s'han de complir les prescripcions establertes en la norma EHE, en especial les que fan referència a la seva durabilitat (art.8.2 i 37 de l'EHE) en funció de les classes d'exposició.
La superfície de l'element ha de tenir una textura uniforme i sense segregacions.
El formigó col·locat no ha de tenir disgregacions o buits a la massa.
Ha de tenir els junts de retracció i dilatació especificades en la DT o, en el seu defecte, indicades per la DF.
Aquests junts han de complir les especificacions del seu plec de condicions.
El gruix del revestiment de formigó no ha de ser inferior en cap punt al previst a la DT.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.
S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.
S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.
S'ha de seguir l'ordre dels treballs previst per la DF.
Abans de començar els treballs, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.
Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.
En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.), s'han de suspendre els treballs i avisar a la DF.
No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació.
No s'ha de treballar simultàniament en zones superposades.
Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.
No s'ha de rebutjar cap material obtingut de l'excavació sense l'autorització expressa de la DF.
S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de carregar.
L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.
S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.
Les terres s'han d'extreure de dalt a baix sense socavar.
L'aportació de terres per a correcció de nivells ha de ser la mínima possible, de les mateixes existents i de compacitat igual.
S'ha de tenir en compte el sentit d'estratificació de les roques.
S'han de mantenir els dispositius de desguàs necessaris, per tal de captar i reconduir els corrents d'aigua interns, en els talussos.
Abans de formigonar s'ha de comprovar l'anivellament, l'aplomat i la solidesa del conjunt.
No s'han de transmetre a l'encofrat vibracions de motors.
La col·locació dels encofrats s'ha de fer de forma que s'eviti malmetre estructures ja construïdes.
El subministrador dels puntals ha de justificar i garantir les seves característiques i les condicions en que s'han d'utilitzar.
En el cas que els encofrats hagin variat les seves característiques geomètriques per haver patit desperfectes, deformacions, guerxaments, etc, no s'han de forçar per a que recuperin la seva forma correcta.
Quan entre la realització de l'encofrat i el formigonament passin més de tres mesos, s'ha de fer

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 335 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

una revisió total de l'encofrat, abans de formigonar.

El formigonat s'ha de fer durant el període de temps en el que el desencofrant sigui actiu.

Per al control del temps de desencofrat, s'han d'anotar a l'obra les temperatures màximes i mínimes diàries mentre durin els treballs d'encofrat i desencofrat, així com la data en què s'ha formigonat cada element.

El desencofrat de l'element s'ha de fer sense cops ni sotragades.

El formigonament s'ha d'aturar quan es preveu que durant les 48 h següents la temperatura pot ser inferior a 0°C. Si en algun cas fos imprescindible formigonar en aquestes condicions, s'han de prendre les mesures necessàries per tal de garantir que en el procés d'enduriment del formigó no es produiran defectes en els elements ni pèrdues de resistència.

La capa no s'ha d'estendre fins que s'hagi comprovat que la superfície sobre la que ha d'assentar-se té les condicions de qualitat i formes previstes, amb les toleràncies establertes. Si en aquesta superfície hi ha defectes o irregularitats que excedeixen les tolerables, s'han de corregir abans de l'execució de la partida d'obra, d'acord amb les instruccions de la DF.

En temps calorós, o amb vent i humitat relativa baixa, s'han d'extremar les precaucions per a evitar dessecacions superficials i fissuracions, segons les indicacions de la DF.

Quan la temperatura ambient sigui superior als 25°C, s'ha de controlar constantment la temperatura del formigó, que no ha de superar en cap moment els 30°C.

S'ha d'interrompre el formigonament quan plougui amb una intensitat que pugui provocar la deformació del cantell de les lloses o la pèrdua de la textura superficial del formigó fresc.

Entre la fabricació del formigó i el seu acabat no pot passar més d'1 h. La DF podrà ampliar aquest termini fins a un màxim de 2 h si s'utilitzen ciments amb un inici d'enduriment $\geq 2,30$ h, si es prenen mesures per tal d'inhibir l'enduriment del formigó o si les condicions ambientals són molt favorables.

El formigó s'ha de posar en obra abans de començar l'adormiment. La seva temperatura ha de ser superior a 5°C.

L'abocada i l'estesa s'han de realitzar tenint cura d'evitar segregacions i contaminacions.

S'han de facilitar els mitjans necessaris per tal de permetre la circulació del personal i evitar danys al formigó fresc.

Els talls de formigonat han de tenir tots els accessos senyalitzats i acondicionats per a protegir la capa construïda.

S'han de disposar junts transversals de formigonament al final de la jornada, o quan s'hagi produït una interrupció del formigonament que faci témer un inici de l'adormiment al front d'avanç.

Sempre que sigui possible s'han de fer coincidir aquests junts amb un de contracció o de dilatació, modificant si és necessari la situació d'aquells, segons les instruccions de la DF.

Si no es pot fer d'aquesta forma, s'han de disposar a una distància del junt més proper $\geq 1,5$ m.

On sigui necessari aportar material per a corregir una zona baixa, s'ha d'utilitzar formigó no estès.

En el cas que s'aturi la posada a l'obra del formigó més de 1/2 h, s'ha de cobrir el front de forma que no s'evapori l'aigua.

En el cas que no hi hagi una il·luminació suficient a criteri de la DF, s'ha d'aturar el formigonament de la capa amb prou antelació per a que es pugui acabar amb llum natural.

La DF podrà autoritzar la substitució de les textures per estriat o ranurat, per una denudació química de la superfície del formigó fresc.

El formigó s'ha de curar amb un producte filmogen, excepte en el cas que la DF autoritzi un altre sistema, el reg de cura, en el seu cas, ha de complir l'especificat en el Plec de condicions corresponent.

S'ha de prohibir tot tipus de circulació sobre la capa durant els 3 dies següents al formigonament, a excepció del imprescindible per a l'execució de junts i la comprovació de la regularitat superficial.

El trànsit d'obra no ha de circular abans de 7 dies de l'acabat de la capa i mai abans de que el formigó hagi assolit el 80% de la resistència exigida als 28 dies.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària mesurat sobre el terreny.

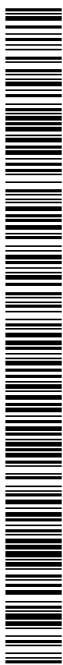
4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)

Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones.

Orden de 14 de mayo de 1990 por la que se aprueba la Instrucción de carreteras 5.2-1C «Drenaje superficial».

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 336 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



DOCUMENT Nº 4: PRESSUPOST

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 337 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



AMIDAMENTS

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 338 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST CAMÍ VILA CLARA
Capítol 01 ARRANJAMENT CAMÍ TRAM 1

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	G2243011	m2	Anivellació i compactació de plataforma del camí existent per rebre el formigó en zones de fort pendent o per deixar el camí acabat amb aportació de tot-ú si fos necessari amb una pendent mínim transversal de l'1% a una sola aigua cap a la cuneta, inclou repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 95% PM.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Superfície total del camí		770,694				770,694	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 770,694

2	G9GA5U35	m2	Paviment de formigó de 15 cm de gruix, acabat rugós sense remolineador, de color gris, amb formigó HA-30/B/20/IIa+E de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa+E, col·locat des de camió, estesa i vibratge mecànic, armat amb armadura per lloses de formigó AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080, inclou tall de juntes a 1/3 de la fondària amb serra de tall, encofrat i desencofrat dels laterals en cas necessari.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Superfície total del camí		770,694				770,694	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 770,694

3	G2241010	ml	Cuneta semi profunda triangular de 50 cm d'amplària i 0,33 m de fondària, sense revestiment de formigó, inclòs excavació de terreny no classificat, refinat, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Baixant dreta		141,012				141,012	C#*D#*E#*F#
2	Baixant esquerra		64,828				64,828	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 205,840

4	G22820B0	ut	Accés a camp de 6 ml, inclou excavació de rasa en terreny no classificat, refinat, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants, subministrament i col·locació de tub de PE de doble capa de 400 mm diàmetre exterior, reblert amb formigó HM-20 fins 15 cm per sobre la coronació del tub i execució d'embocadures d'entrada i sortida del tub amb formigó HM-20.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Accessos a camps		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
2	Pas sota camí		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

5	PAENCONT	PA	Adaptació de terreny per executar la transició entre el paviment actual i el nou de formigó i igualar les cotes per salvar el graó de 15 cm del gruix del pavimnet nou. Inclou totes les feines de moviment de terres necessàries i l'aportació de tot-ú necessari.

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

TOTAL AMIDAMENT 2,000

Obra 01 PRESSUPOST CAMÍ VILA CLARA
Capítol 02 ARRANJAMENT CAMÍ TRAM 2

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 339 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	G2243011	m2	Anivellació i compactació de plataforma del camí existent per rebre el formigó en zones de fort pendent o per deixar el camí acabat amb aportació de tot-ú si fos necessari amb una pendent mínim transversal de l'1% a una sola aigua cap a la cuneta, inclou repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 95% PM.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Superfície total del camí		152,211				152,211	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 152,211

2	G9GA5U35	m2	Paviment de formigó de 15 cm de gruix, acabat rugós sense remolineador, de color gris, amb formigó HA-30/B/20/IIa+E de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa+E, col·locat des de camió, estesa i vibratge mecànic, armat amb armadura per lloses de formigó AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080, inclou tall de juntes a 1/3 de la fondària amb serra de tall, encofrat i desencofrat dels laterals en cas necessari.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Superfície total del camí		152,211				152,211	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 152,211

3	GD571110	m	Cuneta semi profunda triangular de 50 cm d'amplària i 0,33 m de fondària, amb un revestiment mínim de 10 cm de formigó de 20 N/mm2 de resistència característica a compressió, inclòs excavació de terreny no classificat, refinat, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			12,965				12,965	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 12,965

4	PAENCONT	PA	Adaptació de terreny per executar la transició entre el paviment actual i el nou de formigó i igualar les cotes per salvar el graó de 15 cm del gruix del pavimnet nou. Inclou totes les feines de moviment de terres necessàries i l'aportació de tot-ú necessari.

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra	01	PRESSUPOST CAMÍ VILA CLARA
Capítol	03	ARRANJAMENT CAMÍ TRAM 3

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	G2243011	m2	Anivellació i compactació de plataforma del camí existent per rebre el formigó en zones de fort pendent o per deixar el camí acabat amb aportació de tot-ú si fos necessari amb una pendent mínim transversal de l'1% a una sola aigua cap a la cuneta, inclou repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 95% PM.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Superfície total del camí		360,893				360,893	C#*D#*E#*F#
2	Pas sobre vaguada		10,638				10,638	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 371,531

2	G9GA5U35	m2	Paviment de formigó de 15 cm de gruix, acabat rugós sense remolineador, de color gris, amb formigó HA-30/B/20/IIa+E de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa+E, col·locat des de camió, estesa i vibratge mecànic, armat amb armadura per lloses de formigó AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2

EUR

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 340 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

AMIDAMENTS

m B500T UNE-EN 10080, inclou tall de juntes a 1/3 de la fondària amb serra de tall, encofrat i desencofrat dels laterals en cas necessari.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Superfície total del camí		360,893				360,893	C#*D#*E#*F#
2	Pas sobre vaguada		10,638				10,638	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 371,531

3 G2241010 ml Cuneta semi profunda triangular de 50 cm d'amplària i 0,33 m de fondària, sense revestiment de formigó, inclòs excavació de terreny no classificat, refinat, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Baixant dreta		112,648				112,648	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 112,648

4 G22820B0 ut Accés a camp de 6 ml, inclou excavació de rasa en terreny no classificat, refinat, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants, subministrament i col·locació de tub de PE de doble capa de 400 mm diàmetre exterior, reblert amb formigó HM-20 fins 15 cm per sobre la coronació del tub i execució d'embocadures d'entrada i sortida del tub amb formigó HM-20.

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

5 G22820B1 ut Pas sota camí de 6 ml, inclou excavació de rasa en terreny no classificat, refinat, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants, subministrament i col·locació de tub de PE de doble capa de 600 mm diàmetre exterior, reblert amb formigó HM-20 fins 15 cm per sobre la coronació del tub i execució d'embocadures d'entrada i sortida del tub amb embocadura de formigó prefabricat en un costat i protecció amb escollera de pedres de mínim 200 kg per l'altra.

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

TOTAL AMIDAMENT 1,000

6 G2194AU5 m2 Demolició de paviment de formigó, de fins a 30 cm de gruix i més de 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pas sobre vaguada		10,638				10,638	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 10,638

7 G2R54269 m3 Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Pas sobre vaguada		10,638	0,300			3,191	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,191

8 G2RA71H1 m3 Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

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

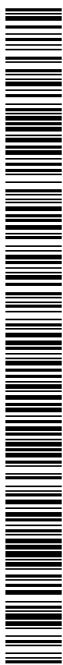
EUR

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 341 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

AMIDAMENTS

1	Pas sobre vaguada		10,638	0,300			3,191	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							3,191	
9	PAENCONT	PA	Adaptació de terreny per executar la transició entre el paviment actual i el nou de formigó i igualar les cotes per salvar el graó de 15 cm del gruix del pavimnet nou. Inclou totes les feines de moviment de terres necessàries i l'aportació de tot-ú necessari.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Inici		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
2	Final		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							2,000	
Obra	01	PRESSUPOST CAMÍ VILA CLARA						
Capítol	04	PARTIDES ALÇADES						
NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					
1	PASEGSAL	PA	Partida alçada d'abonament íntegre per la seguretat i salut de l'obra.					
AMIDAMENT DIRECTE							1,000	
2	PAIMPREV	PA	Partida alçada a justificar per a imprevistos d'obra.					
AMIDAMENT DIRECTE							1,000	
3	PACONQUA	PA	Partida alçada a justificar per a control de qualitat i assajos (passats l'1% que assumeix el contractista per llei).					
AMIDAMENT DIRECTE							1,000	

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 342 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



QUADRE DE PREUS Nº 1

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 343 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	G2194AU5	m2	Demolició de paviment de formigó, de fins a 30 cm de gruix i més de 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió (CINC EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	5,23 €
P-2	G2241010	ml	Cuneta semi profunda triangular de 50 cm d'amplària i 0,33 m de fondària, sense revestiment de formigó, inclòs excavació de terreny no classificat, refinat, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants. (CINC EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	5,76 €
P-3	G2243011	m2	Anivellació i compactació de plataforma del camí existent per rebre el formigó en zones de fort pendent o per deixar el camí acabat amb aportació de tot-ú si fos necessari amb una pendent mínim transversal de l'1% a una sola aigua cap a la cuneta, inclou repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 95% PM. (DOS EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	2,60 €
P-4	G22820B0	ut	Accés a camp de 6 ml, inclou excavació de rasa en terreny no classificat, refinat, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants, subministrament i col·locació de tub de PE de doble capa de 400 mm diàmetre exterior, reblert amb formigó HM-20 fins 15 cm per sobre la coronació del tub i execució d'embocadures d'entrada i sortida del tub amb formigó HM-20. (CINC-CENTS SETANTA-QUATRE EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	574,87 €
P-5	G22820B1	ut	Pas sota camí de 6 ml, inclou excavació de rasa en terreny no classificat, refinat, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants, subministrament i col·locació de tub de PE de doble capa de 600 mm diàmetre exterior, reblert amb formigó HM-20 fins 15 cm per sobre la coronació del tub i execució d'embocadures d'entrada i sortida del tub amb embocadura de formigó prefabricat en un costat i protecció amb escollera de pedres de mínim 200 kg per l'altra. (MIL DINOU EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	1.019,99 €
P-6	G2R54269	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (SIS EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	6,41 €
P-7	G2RA71H1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb canón sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (QUINZE EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	15,95 €
P-8	G9GA5U35	m2	Paviment de formigó de 15 cm de gruix, acabat rugós sense remolineador, de color gris, amb formigó HA-30/B/20/IIa+E de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa+E, col·locat des de camió, estesa i vibratge mecànic, armat amb armadura per lloses de formigó AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080, inclou tall de juntes a 1/3 de la fondària amb serra de tall, encofrat i desencofrat dels laterals en cas necessari. (TRENTA-UN EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	31,30 €
P-9	GD571110	m	Cuneta semi profunda triangular de 50 cm d'amplària i 0,33 m de fondària, amb un revestiment mínim de 10 cm de formigó de 20 N/mm2 de resistència característica a compressió, inclòs excavació de terreny no classificat, refinat, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants (TRETZE EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	13,87 €
P-10	PAONQUA	PA	Partida alçada a justificar per a control de qualitat i assajos (passats l'1% que assumeix el contractista per llei). (NOU-CENTS NORANTA-NOU EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	999,68 €

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 344 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Pàg.: 2

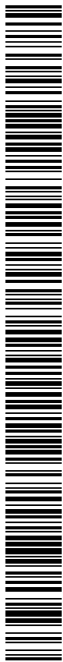
NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-11	PAENCONT	PA	Adaptació de terreny per executar la transició entre el paviment actual i el nou de formigó i igualar les cotes per salvar el graó de 15 cm del gruix del pavimnet nou. Inclou totes les feines de moviment de terres necessàries i l'aportació de tot-ú necessari. (QUATRE-CENTS NORANTA-DOS EUROS AMB UN CÈNTIMS)	492,01 €
P-12	PAIMPREV	PA	Partida alçada a justificar per a imprevistos d'obra. (DOS MIL EUROS)	2.000,00 €
P-13	PASEGSAL	PA	Partida alçada d'abonament íntegre per la seguretat i salut de l'obra. (NOU-CENTS VINT-I-NOU EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	929,10 €

El redactor del projecte

MIGUEL ANGEL
GUTIERREZ
SIMON - DNI
53123766E
2023.05.22
17:31:43 +02'00'

Miquel Àngel Gutiérrez Simón

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 345 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



QUADRE DE PREUS Nº 2

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 346 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	G2194AU5	m2	Demolició de paviment de formigó, de fins a 30 cm de gruix i més de 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió	5,23	€
			Altres conceptes	5,23000	€
P-2	G2241010	ml	Cuneta semi profunda triangular de 50 cm d'amplària i 0,33 m de fondària, sense revestiment de formigó, inclòs excavació de terreny no classificat, refinat, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants.	5,76	€
	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)	0,63000	€
			Altres conceptes	5,13000	€
P-3	G2243011	m2	Anivellació i compactació de plataforma del camí existent per rebre el formigó en zones de fort pendent o per deixar el camí acabat amb aportació de tot-ú si fos necessari amb una pendent mínim transversal de l'1% a una sola aigua cap a la cuneta, inclou repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 95% PM.	2,60	€
			Altres conceptes	2,60000	€
P-4	G22820B0	ut	Accés a camp de 6 ml, inclou excavació de rasa en terreny no classificat, refinat, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants, subministrament i col·locació de tub de PE de doble capa de 400 mm diàmetre exterior, reblert amb formigó HM-20 fins 15 cm per sobre la coronació del tub i execució d'embocadures d'entrada i sortida del tub amb formigó HM-20.	574,87	€
	B064100C	m3	Formigó HM-20/P/10/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	179,58000	€
	BD7JL180	m	Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 400 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3	105,42000	€
	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)	18,90000	€
			Altres conceptes	270,97000	€
P-5	G22820B1	ut	Pas sota camí de 6 ml, inclou excavació de rasa en terreny no classificat, refinat, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants, subministrament i col·locació de tub de PE de doble capa de 600 mm diàmetre exterior, reblert amb formigó HM-20 fins 15 cm per sobre la coronació del tub i execució d'embocadures d'entrada i sortida del tub amb embocadura de formigó prefabricat en un costat i protecció amb escollera de pedres de mínim 200 kg per l'altra.	1.019,99	€
	B064100C	m3	Formigó HM-20/P/10/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 10 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	179,58000	€
	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)	18,90000	€
	BXXXXXX	ut	Embocadura per pas de camins de formigó prefabricat per a tub de 60 cm de mides 95x90x56 cm.	195,00000	€
	BD7JQ180	m	Tub de paret estructurada, amb paret interna llisa i externa corrugada, de polietilè HDPE, tipus B, àrea aplicació U, de diàmetre nominal exterior 630 mm, de rigidesa anular SN 8 kN/m2, segons la norma UNE-EN 13476-3	253,44000	€
	F3J2171C	m3	Escullera amb blocs de pedra granítica de 400 a 800 kg de pes, col·locats amb pala carregadora, amb la cara exterior concertada	102,09712	€
			Altres conceptes	270,97288	€
P-6	G2R54269	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	6,41	€
			Altres conceptes	6,41000	€
P-7	G2RA71H1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una	15,95	€

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 347 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
			densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	
	B2RA71H1	t	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	15,95000 €
			Altres conceptes	0,00000 €
P-8	G9GA5U35	m2	Paviment de formigó de 15 cm de gruix, acabat rugós sense remolineador, de color gris, amb formigó HA-30/B/20/IIa+E de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa+E, col·locat des de camió, estesa i vibratge mecànic, armat amb armadura per lloses de formigó AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080, inclou tall de juntes a 1/3 de la fondària amb serra de tall, encofrat i desencofrat dels laterals en cas necessari.	31,30 €
	B0D31000	m3	Llata de fusta de pi	1,58991 €
	B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	1,52000 €
	B0A31000	kg	Clau acer	1,36000 €
	B0B34134	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	2,40900 €
	B064E26B	m3	Formigó HM-30/B/20/II+E de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 300 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I+E	12,04875 €
	B0DZA000	l	Desencofrant	0,63250 €
			Altres conceptes	11,73984 €
P-9	GD571110	m	Cuneta semi profunda triangular de 50 cm d'amplària i 0,33 m de fondària, amb un revestiment mínim de 10 cm de formigó de 20 N/mm2 de resistència característica a compressió, inclòs excavació de terreny no classificat, refinat, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants	13,87 €
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/II de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	7,74150 €
	B0DZA000	l	Desencofrant	0,05500 €
	B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,25346 €
	B0A31000	kg	Clau acer	0,06800 €
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,02574 €
			Altres conceptes	5,72630 €
P-10	PACONQUA	PA	Partida alçada a justificar per a control de qualitat i assajos (passats l'1% que assumeix el contractista per llei).	999,68 €
			Sense descomposició	999,68000 €
P-11	PAENCONT	PA	Adaptació de terreny per executar la transició entre el paviment actual i el nou de formigó i igualar les cotes per salvar el graó de 15 cm del gruix del pavimnet nou. Inclou totes les feines de moviment de terres necessàries i l'aportació de tot-ú necessari.	492,01 €
	B0372000	m3	Tot-ú artificial	79,75000 €
			Altres conceptes	412,26000 €
P-12	PAIMPREV	PA	Partida alçada a justificar per a imprevistos d'obra.	2.000,00 €
			Sense descomposició	2.000,00000 €
P-13	PASEGSAL	PA	Partida alçada d'abonament íntegre per la seguretat i salut de l'obra.	929,10 €
			Sense descomposició	929,10000 €

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 348 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

El redactor del projecte

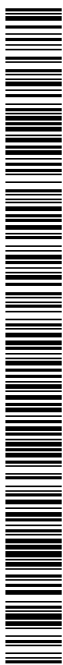
STEC

ENGINYERIA S.L.

MIGUEL ANGEL
GUTIERREZ
SIMON - DNI
53123766E
2023.05.22
17:32:14 +02'00'

Miquel Àngel Gutiérrez Simón

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 349 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 350 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

PRESSUPOST

Pàg.: 1

Obra	01	Pressupost CAMÍ VILACLARA
Capítol	01	ARRANJAMENT CAMÍ TRAM 1

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	G2243011	m2	Anivellació i compactació de plataforma del camí existent per rebre el formigó en zones de fort pendent o per deixar el camí acabat amb aportació de tot-ú si fos necessari amb una pendent mínim transversal de l'1% a una sola aigua cap a la cuneta, inclou repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 95% PM. (P - 3)	2,60	770,694	2.003,80
2	G9GA5U35	m2	Paviment de formigó de 15 cm de gruix, acabat rugós sense remolineador, de color gris, amb formigó HA-30/B/20/IIa+E de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa+E, col·locat des de camió, estesa i vibratge mecànic, armat amb armadura per lloses de formigó AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080, inclou tall de juntes a 1/3 de la fondària amb serra de tall, encofrat i desencofrat dels laterals en cas necessari. (P - 8)	31,30	770,694	24.122,72
3	G2241010	ml	Cuneta semi profunda triangular de 50 cm d'amplària i 0,33 m de fondària, sense revestiment de formigó, inclòs excavació de terreny no classificat, refinat, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants. (P - 2)	5,76	205,840	1.185,64
4	G22820B0	ut	Accés a camp de 6 ml, inclou excavació de rasa en terreny no classificat, refinat, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants, subministrament i col·locació de tub de PE de doble capa de 400 mm diàmetre exterior, reblert amb formigó HM-20 fins 15 cm per sobre la coronació del tub i execució d'embocadures d'entrada i sortida del tub amb formigó HM-20. (P - 4)	574,87	4,000	2.299,48
5	PAENCONT	PA	Adaptació de terreny per executar la transició entre el paviment actual i el nou de formigó i igualar les cotes per salvar el graó de 15 cm del gruix del pavimnet nou. Inclou totes les feines de moviment de terres necessàries i l'aportació de tot-ú necessari. (P - 11)	492,01	2,000	984,02

TOTAL	Capítol	01.01	30.595,66

Obra	01	Pressupost CAMÍ VILACLARA
Capítol	02	ARRANJAMENT CAMÍ TRAM 2

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	G2243011	m2	Anivellació i compactació de plataforma del camí existent per rebre el formigó en zones de fort pendent o per deixar el camí acabat amb aportació de tot-ú si fos necessari amb una pendent mínim transversal de l'1% a una sola aigua cap a la cuneta, inclou repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 95% PM. (P - 3)	2,60	152,211	395,75
2	G9GA5U35	m2	Paviment de formigó de 15 cm de gruix, acabat rugós sense remolineador, de color gris, amb formigó HA-30/B/20/IIa+E de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa+E, col·locat des de camió, estesa i vibratge mecànic, armat amb armadura per lloses de formigó AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080, inclou tall de juntes a 1/3 de la fondària amb serra de tall, encofrat i desencofrat dels laterals en cas necessari. (P - 8)	31,30	152,211	4.764,20
3	GD571110	m	Cuneta semi profunda triangular de 50 cm d'amplària i 0,33 m de fondària, amb un revestiment mínim de 10 cm de formigó de 20 N/mm2 de resistència característica a compressió, inclòs excavació de terreny no classificat, refinat, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants (P - 9)	13,87	12,965	179,82
4	PAENCONT	PA	Adaptació de terreny per executar la transició entre el paviment actual i el nou de formigó i igualar les cotes per salvar el graó de 15 cm del	492,01	1,000	492,01

EUR

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 351 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	

PRESSUPOST

gruix del pavimnet nou. Inclou totes les feines de moviment de terres necessàries i l'aportació de tot-ú necessari. (P - 11)						
TOTAL	Capítol	01.02			5.831,78	
Obra	01	Pressupost CAMÍ VILA CLARA				
Capítol	03	ARRANJAMENT CAMÍ TRAM 3				
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	G2243011	m2	Anivellació i compactació de plataforma del camí existent per rebre el formigó en zones de fort pendent o per deixar el camí acabat amb aportació de tot-ú si fos necessari amb una pendent mínim transversal de l'1% a una sola aigua cap a la cuneta, inclou repàs i piconatge d'esplanada, amb compactació del 95% PM. (P - 3)	2,60	371,531	965,98
2	G9GA5U35	m2	Paviment de formigó de 15 cm de gruix, acabat rugós sense remolineador, de color gris, amb formigó HA-30/B/20/IIa+E de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició IIa+E, col·locat des de camió, estesa i vibratge mecànic, armat amb armadura per lloses de formigó AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080, inclou tall de juntes a 1/3 de la fondària amb serra de tall, encofrat i desencofrat dels laterals en cas necessari. (P - 8)	31,30	371,531	11.628,92
3	G2241010	ml	Cuneta semi profunda triangular de 50 cm d'amplària i 0,33 m de fondària, sense revestiment de formigó, inclòs excavació de terreny no classificat, refinat, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants. (P - 2)	5,76	112,648	648,85
4	G22820B0	ut	Accés a camp de 6 ml, inclou excavació de rasa en terreny no classificat, refinat, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants, subministrament i col·locació de tub de PE de doble capa de 400 mm diàmetre exterior, reblert amb formigó HM-20 fins 15 cm per sobre la coronació del tub i execució d'embocadures d'entrada i sortida del tub amb formigó HM-20. (P - 4)	574,87	1,000	574,87
5	G22820B1	ut	Pas sota camí de 6 ml, inclou excavació de rasa en terreny no classificat, refinat, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants, subministrament i col·locació de tub de PE de doble capa de 600 mm diàmetre exterior, reblert amb formigó HM-20 fins 15 cm per sobre la coronació del tub i execució d'embocadures d'entrada i sortida del tub amb embocadura de formigó prefabricat en un costat i protecció amb escollera de pedres de mínim 200 kg per l'altra. (P - 5)	1.019,99	1,000	1.019,99
6	G2194AU5	m2	Demolició de paviment de formigó, de fins a 30 cm de gruix i més de 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió (P - 1)	5,23	10,638	55,64
7	G2R54269	m3	Transport de residus a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 12 t i temps d'espera per a la càrrega a màquina, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km (P - 6)	6,41	3,191	20,45
8	G2RA71H1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb canó sobre la deposició controlada dels residus de la construcció inclòs, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 7)	15,95	3,191	50,90
9	PAENCONT	PA	Adaptació de terreny per executar la transició entre el paviment actual i el nou de formigó i igualar les cotes per salvar el graó de 15 cm del gruix del pavimnet nou. Inclou totes les feines de moviment de terres necessàries i l'aportació de tot-ú necessari. (P - 11)	492,01	2,000	984,02
TOTAL	Capítol	01.03			15.949,62	
Obra	01	Pressupost CAMÍ VILA CLARA				
Capítol	04	PARTIDES ALÇADES				

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 352 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



PRESSUPOST

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PASEGSAL	PA	Partida alçada d'abonament íntegre per la seguretat i salut de l'obra. (P - 13)	929,10	1,000	929,10
2	PAIMPREV	PA	Partida alçada a justificar per a imprevistos d'obra. (P - 12)	2.000,00	1,000	2.000,00
3	PACONQUA	PA	Partida alçada a justificar per a control de qualitat i assajos (passats l'1% que assumeix el contractista per llei). (P - 10)	999,68	1,000	999,68
TOTAL			Capítol	01.04		3.928,78

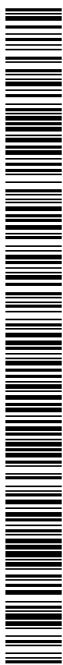
DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 353 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 2 : Capítol			Import
Capítol	01.01	ARRANJAMENT CAMÍ TRAM 1	30.595,66
Capítol	01.02	ARRANJAMENT CAMÍ TRAM 2	5.831,78
Capítol	01.03	ARRANJAMENT CAMÍ TRAM 3	15.949,62
Capítol	01.04	PARTIDES ALÇADES	3.928,78
Obra	01	Pressupost CAMÍ VILA CLARA	56.305,84
			56.305,84
NIVELL 1 : Obra			Import
Obra	01	Pressupost CAMÍ VILA CLARA	56.305,84
			56.305,84

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 354 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

DOCUMENT DOCUMENT REGISTRE UNIFICAT ENTRADA	ÒRGAN AL	REGISTRE D'ENTRADA E2023000179
Codi Segur de Verificació: e6929509-1bc7-4286-9da6-b12ac467e4af Origen: Administració Identificador document original: ES_L04080001_2023_16152148 Data d'impressió: 31/10/2023 13:44:03 Pàgina 355 de 355	SIGNATURES 1.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:27 2.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 3.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:28 4.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 5.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 6.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:29 7.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 8.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 9.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:30 10.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 11.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:31 12.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 13.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:32 14.- MIGUEL ANGEL GUTIERREZ SIMON, 22/05/2023 17:34 15.- Entitat Municipal Descentralitzada de Sant Martí de Torruella, 15/06/2023 14:46	



ARRANJAMENT DEL CAMÍ DE VILA CLARA
SANT MARTÍ DE TORROELLA

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	56.305,84
13 % Despeses generals SOBRE 56.305,84.....	7.319,76
6 % Benefici industrial SOBRE 56.305,84.....	3.378,35

Subtotal 67.003,95

21 % IVA SOBRE 67.003,95..... 14.070,83

TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE € 81.074,78

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(VUITANTA-UN MIL SETANTA-QUATRE EUROS AMB SETANTA-VUIT CÈNTIMS)

El redactor del projecte

STEC
ENGINYERIA S.L.
MIGUEL ANGEL
GUTIERREZ
SIMON - DNI
53123766E
2023.05.22
17:32:42 +02'00'

Miquel Àngel Gutiérrez Simón