

ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	
X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K	
CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153	

DILIGÈNCIA per fer constar que el present projecte ha estat aprovat inicialment per acord plenari celebrat el 18 de juliol de 2024.
Torredembarra a la data de la signatura electrònica.
La Secretària accidental.

Regina Sánchez
Niembro - DNI [redacted] (SIG)
Firmado digitalmente por Regina Sánchez
Niembro - DNI [redacted] (SIG)
Fecha: 2024.08.02 12:21:32 +02'00'

DILIGÈNCIA per fer constar que el present projecte ha estat aprovat definitivament per acord plenari celebrat el 21 d'octubre de 2024.
Torredembarra a la data de la signatura electrònica.
La Secretària accidental.

Eva Pedraza Bolaño - DNI [redacted] (TCAT)
Firmado digitalmente por Eva Pedraza Bolaño - DNI [redacted] (TCAT)
Fecha: 2024.11.12 15:14:58 +01'00'



PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214 AL MUNICIPI DE TORREDEMBARRA.

AJUNTAMENT DE TORREDEMBARRA

4936



A0067688ab290e0279807e808c00e1c0

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

X0067688ab290e0279807e808c00e1c0

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA



ÍNDEX

MEMÒRIA.....	3
1.- INTRODUCCIÓ	4
2.- ANTECEDENTS.....	5
3.- OBJECTE DEL PROJECTE.....	5
4.- PROMOTOR	5
5.- TITULAR DE LES INSTAL·LACIONS	6
6.- TÈCNIC REDACTOR.....	6
7.- REGLAMENTACIÓ I NORMATIVA A COMPLIMENTAR	7
8.- DESCRIPCIÓ GENERAL DE LA INTERVENCIÓ.....	17
9. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES A REALITZAR.....	18
9.1.- Desviament del transit.....	18
9.1.1 SENYALITZACIÓ D'OBRES EN CARRETERA I FASES DE CONSTRUCCIÓ	18
9.1.2 ORDENACIÓ DE LA CIRCULACIÓ EN PRESENCIA D'OBRES FIXES	18
9.1.3 ELEMENTS DE SENYALITZACIÓ, ABALISAMENT I DEFENSA	19
9.2.- ACTUACIONS PRÈVIES	20
9.2.1 SENYALITZACIÓ	20
9.2.2 ACTUACIONS PRÈVIES.....	20
9.3.- DEMOLICIONS I MOVIMENT DE TERRES	20
9.4.- ENLLUMENAT PÚBLIC	21
9.4.1.- INTRODUCCIÓ	21
9.4.2.- POSADA A TERRA DE LA INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA	22
9.5.- AFERMAT I PAVIMENTACIÓ	23
9.5.1 -VIAL APTÉ PER TRANSIT RODAT.....	23
9.5.2 -VIAL APTÉ PER CARRIL COMPARTIT DE VIANANTS I BICICLETES	24
9.5.3 -PAS DE VIANANTS DE RESSALT.....	25
9.6.- senyalització vial.....	25
9.6.1 –SENYALITZACIÓ HORIZONTAL CARRIL COMPARTIT BICI I DE VIANANTS	26
9.6.2 –SENYALITZACIÓ VERTICAL CARRIL COMPARTIT BICI I DE VIANANTS	27
7.8.- SISTEMA VIARI	28
10.- JUSTIFICACIÓ DEL RD 1890/2008 D'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA EN INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT EXTERIOR ..	29
10.1. INSTRUCCIÓ TÈCNICA COMPLEMENTARIA EFICIÈNCIA ENERGÈTICA EA-01	29
9.2. INSTRUCCIÓ TÈCNICA COMPLEMENTARIA NIVELLS DE IL·LUMINACIÓ EA-02	32
9.3. INSTRUCCIÓ TÈCNICA COMPLEMENTARIA ENLLUERNAMENT LLUMINÓS NOCTURN I LLUM INTRUSA O MOLESTA EA-03.....	35
9.4. INSTRUCCIÓ TÈCNICA COMPLEMENTARIA COMPONENTS DE LES INSTAL·LACIONS EA-04.	37
9.5. INSTRUCCIÓ TÈCNICA COMPLEMENTARIA MANTENIMENT DE LES INSTAL·LACIONS EA-06	38
10.- SERVEIS AFECTATS.....	39
11.- JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DEL R.D. 105/2008 I EL DECRET 89/2010	39
11.1.- CÀLCUL DEL VOLUM DE RESIDUS.....	39

ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA

11.2.- RESUM DE LA GESTIÓ DE RESIDUS39

11.3.- PRODUCTOR DELS RESIDUS.....40

11.4.- POSEIDOR DELS RESIDUS40

11.5.- GESTIÓ DELS RESIDUS40

12.- TERMINI D'EXECUCIÓ DE L'OBRA I GARANTIA41

13.- CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA.....41

14.- MANIFESTACIÓ EXPRESSA I JUSTIFICADA QUE EL TREBALL COMPRÈN UNA OBRA COMPLETA O FRACCIONADA41

15.- SEURETAT I SALUT.....42

16.- RESUM42

17.- PRESSUPOST42

ANNEX 143

ESTUDI BÀSIC DE SEURETAT I SALUT43

ANNEX 243

PLEC DE CONDICIONS43

ANNEX 3 ESTUDI LUMÍNIC43

ANNEX 4 PRESSUPOST.....43

Amidaments43

Justificació de preus43

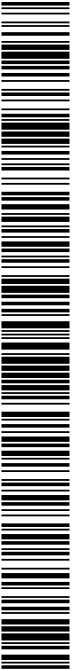
Pressupost parcial43

Resum del pressupost.....43

ANNEX 5 PLÀNOLS.....43



A0067688ab290e0279807e808c0b0e1cQ



CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

ENTRADA	2024 - 7822	29/05/2024 14:01
	REGISTRO GENERAL Ajuntament de Torredembarra	



x0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

MEMÒRIA



ENTRADA		2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	Ajuntament de Torredembarra		



A0067688ab290e0279807e808c00e1c0

X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA

1.- INTRODUCCIÓ

L'Ajuntament de Torredembarra està disposat a realitzar les obres per la implantació d'un nou tram de carril bici i de vianants, que uneixi el carril bici ja existent al Passeig de Miramar, amb l'accés nord del municipi, ubicat a la T-214.

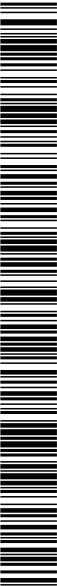
Aquest carril bici existent està ubicat en un tram del Passeig de Miramar, que l'enllaça amb el límit del terme municipal d'Altafulla.

La nova actuació ve motivada per enllaçar el carril bici existent del Passeig de Miramar amb l'accés Nord ubicat a la T-214 amb accés al centre urbà de Torredembarra, i es per això que, per dur a terme aquestes actuacions, l'Ajuntament de Torredembarra realitza la contractació externa per la redacció del present projecte "Projecte executiu per la implantació d'un tram de carril bici entre el Passeig de Miramar i la T-214" al municipi de Torredembarra.



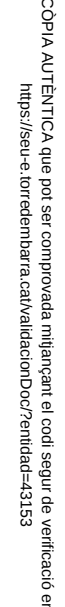
FIGURA 1: ZONA ÀMBIT D'ACTUACIÓ.

ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	


X0067688ab101d1339c07e80a9150e01K


A0067688ab290e0279807e808c00e1c0


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA

Amb aquesta actuació l'Ajuntament de Torredembarra vol fomentar l'ús de la bicicleta com a mitjà de transport que aporta nombrosos avantatges, el més important és que contribueix a reduir les emissions de Co², la millora del medi ambient i foment de l'educació ambiental, a més d'altres avantatges.

2.- ANTECEDENTS

La carretera T-214 uneix el Municipi de la Riera de Gaia amb Altafulla, creua el municipi de Torredembarra pel costat oest, enllaça amb el Passeig de Miramar en seu extrem sud.

La zona d'actuació del present projecte es concentra bàsicament en un tram de la T-214, un petit tram del Passeig de Miramar. Els trams on es pretén realitzar l'actuació son de titularitat municipal, per tant el mateix promotor n'és el titular de les instal·lacions.

El carril bici existent, transcorre pel marge dret del Passeig de Miramar. L'enllaç del nou tram projectat es realitzaria sobre el punt quilomètric 1.175, on a través d'un pas peatonal, es creuaria el Passeig de Miramar. Es donaria continuïtat per el costat esquerra del mateix Passeig de Miramar. Aquest tram enllaçaria amb el marge dret la T-214, que es prolongaria fins al carrer de sota el pàrquing de l'accés nord del municipi. Aquest tram unirà la T-214 amb el carrer de Mañé i Flaquer, que passaria a esser un tram de carrer 30 amb prioritat per a bicicletes i vianants. L'actuació del carril bici del present projecte finalitzaria en aquest punt, on està previst donar-li continuïtat en una futura actuació promoguda pel mateix Ajuntament de Torredembarra. S'aprofita l'actuació per millorar l'accés a l'Avinguda Catalunya des de la carretera T-214, eliminant tots els creuaments actuals, es realitzarà una rotonda que a mes, facilitarà el canvi de sentit dels vehicles que circulen per la T-214.

La zona d'actuació es caracteritza per ser una carretera de geometria lineal, amb un carril per ambdós sentits de la marxa per al transit rodat, d'uns 3.40 m d'amplada cada un. En la zona d'actuació, trobem diferents accessos en ambdós marges del vial, els quals es conserven amb l'actuació projectada.

3.- OBJECTE DEL PROJECTE

L'objecte principal del present projecte, és el de la descripció de manera clara de les obres i instal·lacions necessàries, per tal de dur a terme les obres projectades per la realització i senyalització d'un nou tram de carril bici i de vianants, la justificació de les solucions constructives adoptades, les condicions tècniques d'execució, els amidaments, els plànols i pressupost per la construcció del nou tram de carril bici i de vianants, al municipi de Torredembarra.

4.- PROMOTOR

El peticionari del present projecte executiu és:

Nom: AJUNTAMENT DE TORREDEMBARRA
NIF: P4315500A
Adreça: Plaça del Castell, 8
43830 Torredembarra
Telèfon: 977 640025



ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	



A0067688ab290e0279807e808c00e1c0



X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA

5.- TITULAR DE LES INSTAL·LACIONS

El titular de les instal·lacions de la zona d'actuació del present projecte és:

Nom: **AJUNTAMENT DE TORREDEMBARRA**
NIF: P4315500A
Adreça: Plaça del Castell, 8
43830 Torredembarra
Telèfon: 977 640025

6.- TÈCNIC REDACTOR

El present projecte executiu ha estat realitzada per:

Antoni Escarré i París
CONSULTING TÉCNICO DITECSA, S.L.
Ctra. del Pla, 253, Nau D-1. Polígon Industrial de Valls.
43800 VALLS
N.I.F.: B – 43319458
Tel.: 977 612 341
Fax.: 977 608 980



ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab101d1339c07e808c00e1c0

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

X0067688ab290e0279807e808c00e1c0

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

7.- REGLAMENTACIÓ I NORMATIVA A COMPLIMENTAR

Aspectes generals

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

Ley 38/1999 (BOE: 06/11/99) i les seves posteriors modificacions

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006, de 17 de març de 2006 (BOE 28/03/2006), modificat per RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007) i per RD 1675/2008 (BOE 18/10/2008), i les seves correccions d'errades (BOE 20/12/2007 i 25/01/2008)
Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), i la seva correcció d'errades (BOE 23/09/2009)
RD 173/2010 pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació, en matèria d'accessibilitat i no discriminació a persones amb discapacitat (BOE 11/03/2010)
Ley 8/2013 (BOE 27/6/2013)
Orden FOM/ 1635/2013, d'actualització del DB HE (BOE 12/09/2013) amb correcció d'errades (BOE 08/11/2013)
Orden FOM/588/2017, pel la qual es modifica el DB HE i el DB HS (BOE 23/06/2017)
RD 732/2019, de 20 de desembre de 2019, pel que es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 27/12/2019).
RD 450/2022, de 14 de juny de 2022, pel que es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 15/06/2022).

Reglamento Europeo de Productos de Construcción (marcatge CE dels productes, equips i sistemes)

Reglamento (UE) 305/2011, i les seves posteriors modificacions

Normas para la redacción de proyectos y dirección de obras de edificación

D 462/1971 (BOE: 24/3/71) i la seva posterior modificació

Normas sobre el libro de Ordenes y asistencias en obras de edificación

O 9/6/1971 (BOE: 17/6/71) i les seves posteriors modificacions

Certificado final de dirección de obras

D 462/1971 (BOE: 24/3/71) i la seva posterior modificació

REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ

Ús de l'edifici

Habitatge

Llei de l'habitatge

Llei 18/2007 (DOGC: 9/1/2008) i correcció errades (DOGC 7/2/2008) i les seves posteriors modificacions

Condicions mínimes d'habitabilitat dels habitatges i la cèdula d'habitabilitat

D 141/2012 (DOGC 2/11/2012) i la seva posterior modificació

Acreditació de determinats requisits prèviament a l'inici de la construcció dels habitatges

D 282/91 (DOGC:15/01/92)

Altres usos

Segons reglamentacions específiques



ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab290e0279807e808c00e1c0

X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

Accessibilitat

Condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones

RD 505/2007 (BOE 113 de l'11/5/2007) i la seva posterior modificació

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i accessibilitat, SUA

CTE DB Document Bàsic SUA Seguretat d'utilització i accessibilitat

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Llei d'accessibilitat

Llei 13/2014 (DOGC 4/11/2014) i la seva posterior modificació

Codi d'accessibilitat de Catalunya,

Seguretat estructural

CTE Part I Exigències bàsiques de Seguretat Estructural, SE

CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul

CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Seguretat en cas d'incendi

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat en cas d'incendi, SI

CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004) i les seves posteriors modificacions

Prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.

Instruccions tècniques complementàries, SPs (DOGC 25/10/2012)

Seguretat d'utilització i accessibilitat

CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i accessibilitat, SUA

CTE DB SUA Document Bàsic Seguretat d'Utilització i Accessibilitat

SUA-1 Seguretat enfront al risc de caigudes

SUA-2 Seguretat enfront al risc d'impacte o enganxades

SUA-3 Seguretat enfront al risc "d'aprisionament"

SUA-5 Seguretat enfront al risc causat per situacions d'alta ocupació

SUA-6 Seguretat enfront al risc d'ofegament

SUA-7 Seguretat enfront al risc causat per vehicles en moviment

SUA-8 Seguretat enfront al risc causat pel llamp

SUA-9 Accessibilitat

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab290e0279807e808c00e1c0

X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA



Salubritat

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Salubritat, HS

CTE DB HS Document Bàsic Salubritat

HS 1 Protecció enfront de la humitat

HS 2 Recollida i evacuació de residus

HS 3 Qualitat de l'aire interior

HS 4 Subministrament d'aigua

HS 5 Evacuació d'aigües

HS 6 Protecció contra l'exposició al radó

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Protecció enfront del soroll

CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Protecció davant del soroll, HR

CTE DB HR Document Bàsic Protecció davant del soroll

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Ley del ruido

Ley 37/2003 (BOE 276, 18.11.2003) i la seva posterior modificació

Zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas

RD 1367/2007 (BOE 23/10/2007) i la seva posterior modificació

Llei de protecció contra la contaminació acústica

Llei 16/2002 (DOGC 3675, 11.07.2002) i la seva posterior modificació

Reglament de la Llei 16/2002 de protecció contra la contaminació acústica

Decret 176/2009 (DOGC 5506, 16.11.2009) i les seves posteriors modificacions

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Estalvi d'energia

CTE Part I Exigències bàsiques d'estalvi d'energia, HE

CTE DB HE Document Bàsic Estalvi d'Energia

HE-0 Limitació del consum energètic

HE-1 Condicions per al control de la demanda energètica

HE-2 Condicions de les instal·lacions tèrmiques

HE-3 Condicions de les instal·lacions d'il·luminació

HE-4 Contribució mínima d'energia renovable per cobrir la demanda d'ACS

HE-5 Generació mínima d'energia elèctrica

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis

D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)



ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab290e0279807e808c00e1c0

X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi següent de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi següent de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

NORMATIVA DELS SISTEMES CONSTRUCTIUS DE L'EDIFICI

Sistemes estructurals

- CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul
 - CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació
 - CTE DB SE C Document Bàsic Fonaments
 - CTE DB SE A Document Bàsic Acer
 - CTE DB SE M Document Bàsic Fusta
 - CTE DB SE F Document Bàsic Fàbrica
 - CTE DB SI 6 Resistència al foc de l'estructura i Annexes C, D, E, F
- RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.
- NCSE-02 Norma de Construcció Sismorresistente. Parte general y edificación
- RD 997/2002, de 27 de setembre (BOE: 11/10/02)
- CE Codi Estructural
- RD 470/2021, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Codi Estructural
- NRE-AEOR-93 Norma reglamentària d'edificació sobre accions en l'edificació en les obres de rehabilitació estructural dels sostres d'edificis d'habitatges
- O 18/1/94 (DOGC: 28/1/94)

Sistemes constructius

- CTE DB HS 1 Protecció enfront de la humitat
 - CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó
- CTE DB HR Protecció davant del soroll
- CTE DB HE 1 Condicions per al control de la demanda energètica
- CTE DB SE AE Accions en l'edificació
- CTE DB SE F Fàbrica i altres
- CTE DB SI Seguretat en cas d'Incendi, SI 1 i SI 2, Annex F
- CTE DB SUA Seguretat d'Utilització i Accessibilitat, SUA 1 i SUA 2
- RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis
D 21/2006 (DOGC: 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC:16/7/2009)

Sistema de condicionaments, instal·lacions i serveis

Instal·lacions d'ascensors

- CTE DB SUA 9 Seguretat d'utilització i accessibilitat (*ascensor accessible*)
- RD 173/2010 (BOE 11.03.2010)
- Codi d'Accessibilitat de Catalunya,
- CTE DB SI 4 Seguretat en cas d'incendi. Instal·lacions de protecció en cas d'incendi (*ascensor d'emergència*)
- RD 173/2010 (BOE 11.03.2010)
- Requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de ascensores y componentes de seguridad de ascensores
- RD 203/2016 (BOE: 25/5/2016)
- Reglamento de aparatos de elevación y su manutención. Instrucciones Técnicas Complementarias
- RD 2291/85 (BOE: 11/12/85) i les seves posteriors modificacions
- Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 "Ascensores" del Reglamento de aparatos de elevación y manutención,
- RD 88/2013 (BOE 22/2/2013) i les seves posteriors modificacions



ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA

Prescripciones para el incremento de la seguridad del parque de ascensores existentes RD 57/2005 (BOE: 4/2/2005) i la seva posterior modificació

Normes per a la comercialització i posada en servei de les màquines RD 1644/08 de 10 d'octubre (BOE 11.10.08) i la seva posterior modificació

Se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas Resolución 3/4/97 (BOE: 23/4/97) i la seva posterior modificació

Se autoriza la instalación de ascensores con máquinas en foso Resolución 10/09/98 (BOE: 25/9/98)

S'aprova el procediment administratiu per a la posada en servei de noves instal·lacions d'ascensors en edificis existents sense espai lliure de seguretat o refugi en els extrems del recorregut Instrucció 8/05 (DGEMSI 07/07/2005)

Instal·lacions de recollida i evacuació de residus

CTE DB HS 2 Recollida i evacuació de residus

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Instal·lacions d'aigua

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Criterios sanitarios del agua de consumo humano

Criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis

Reglamento d'equips a pressió. Instruccions tècniques complementàries RD 809/2021, de 21 de setembre (BOE 11/10/2021)

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC 16/7/2009)

Condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

Mesures de foment per a l'estalvi d'aigua en determinats edificis i habitatges (d'aplicació obligatòria als edificis destinats a serveis públics de la Generalitat de Catalunya, així com en els habitatges finançats amb ajuts atorgats o gestionats per la Generalitat de Catalunya) D 202/98 (DOGC 06/08/98)

Instal·lacions d'aigua calenta sanitària

CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

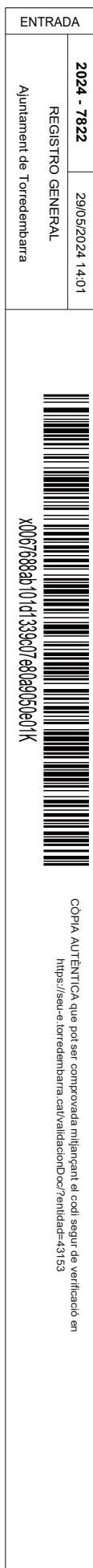
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

CTE DB HE 4 Contribució mínima d'energia renovable per cobrir la demanda d'ACS

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

RITE Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios

RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors modificacions



Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis.
D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) i D 111/2009 (DOGC 16/7/2009)

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis
D 21/2006 (DOGC 16/02/2006) i D111/2009 (DOGC16/7/2009)

CTE DB HS 6 Protecció contra l'exposició al radó
RD 732/2019, de 20 de desembre de 2019, pel qual es modifica el Codi Tècnic de l'Edificació (BOE 27/12/2019).

CTE DB HE 2 Condicions de les instal·lacions tèrmiques (remet al RITE)
 (D 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007) i les seves posteriors i modificacions

RD 187/2011 (BOE: 3/3/2011)

RD 809/2021, de 21 de setembre (BOE 11/10/2021)

D 352/2004 (DOGC 29/07/2004)

CTE DB HS 3 Qualitat de l'aire interior

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

RD 1027/2007 (BOE: 29/8/2007 i les seves posteriors i modificacions

CTE DB SI 3.7 Control de fums

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

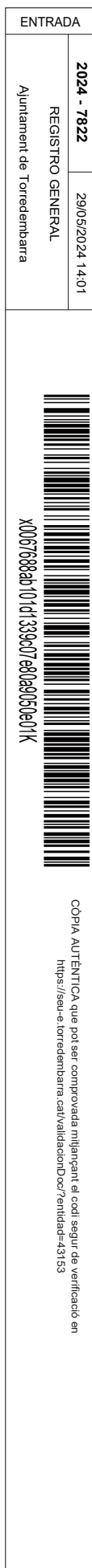
Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004) i les seves posteriors modificacions



A0067688ab290e0279807e808c0b0e1c9

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



Instal·lacions de combustibles

Gas natural i GLP

Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias

ITC-ICG 03 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) en depósitos fijos

ITC-ICG 06 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) para uso propio

ITC-ICG 07 Instalaciones receptoras de combustibles gaseosos

RD 919/2006 (BOE: 4/9/2006) i les seves posteriors modificacions

Reclamo general del servicio público de gases combustibles

D 2913/1973 (BOE: 21/11/73) i les seves posteriors modificacions, derogat en tot allò que contradigui o s'oposi al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias". aprovat pel RD 919/2006

Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e instrucciones

O 18/11/74 (BOE: 6/12/74) i les seves posteriors modificacions, derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias". aprovat pel RD 919/2006

Gas-oil

Instrucción Técnica Complementaria MI-IP-03 "Instalaciones Petrolíferas para uso propio"

RD 1523/1999 (BOE: 22/10/1999) i la seva posterior modificació

RD 1427/1997 (BOE: 23/10/1997) i les seves posteriors modificacions

Instal·lacions d'electricitat

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias

RD 842/2002 (BOE 18/09/02) i les seves posteriors modificacions

Instrucción Técnica complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico de baja tensión, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo.

RD 1053/2014 (BOE 31/12/2014) i la seva posterior modificació

CTE DB HE-5 Generació mínima d'energia elèctrica

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica

RD 1955/2000 (BOE: 27/12/2000) i les seves posteriors modificacions. Obligació de centre de transformació, distàncies línies elèctriques

Reglamento de condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias. ITC-IA 01 a 09

RD 223/2008 (BOE: 19/3/2008) i les seves posteriors modificacions

Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en centrales eléctricas y centros de transformación

RD 337/2014 (BOE: 9/6/2014) i les seves posteriors modificacions

Normas sobre ventilación y acceso de ciertos centros de transformación

Resolució 19/6/1984 (BOE: 26/6/84)

Conexión a red de instalaciones de producción de energía eléctrica de pequeña potencia

RD 1699/2011 (BOE: 8/12/2011) i les seves posteriors modificacions



A0067688ab290e0279807e808c0b0e1c9

X0067688ab101d1339c07e80a9050e011

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab101d1339c07e808c00e1cQ

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA



Procediment administratiu aplicable a les instal·lacions solars fotovoltaïques connectades a la xarxa elèctrica
D 352/2001, de 18 de setembre (DOGC 02.01.02)

Normes Tècniques particulars de FECSA-ENDESA relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç
Resolució ECF/4548/2006 (DOGC 22/2/2007)

Especificacions particulars i projectes tipus d'Endesa Distribució Elèctrica, SLU.
Resolució de 5 de desembre de 2018 de la Direcció General d'Energia i Mines (BOE: 28/12/2018)

Procediment a seguir en les inspeccions a realitzar pels organismes de control que afecten a les instal·lacions en ús no inscrites al Registre d'instal·lacions tècniques de seguretat industrial de Catalunya (RITSIC)

Certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques
Resolució 4/11/1988 (DOGC 30/11/1988)

Vehicle elèctric

Instrucció Tècnica complementaria (ITC) BT 52 "Instalaciones con fines especiales. Infraestructura para la recarga de vehículos eléctricos", del Reglamento electrotécnico de baja tensión, y se modifican otras instrucciones técnicas complementarias del mismo.
RD 1053/2014 (BOE 31/12/2014) i la seva posterior modificació

Instal·lacions fotovoltaïques

REBT Reglamento electrotécnico para baja tensión. Instrucciones Técnicas Complementarias
RD 842/2002 (BOE 18/09/02) i les seves posteriors modificacions

Condicions administratives, tècniques i econòmiques de l'autoconsum d'energia elèctrica

RD 244/2019 d'autoconsum (BOE 06/04/2019) i les seves posteriors modificacions

Instal·lacions d'il·luminació

CTE DB HE-3 Condicions de les instal·lacions d'il·luminació
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

CTE DB SUA-4 Seguretat enfront al risc causat per il·luminació inadequada
RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

REBT ITC-28 Instal·lacions en locals de pública concurrència
RD 842/2002 (BOE 18/09/02) i les seves posteriors modificacions

Llei d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn
Llei 6/2001 (DOGC 12/6/2001) i les seves posteriors modificacions

Instal·lacions de telecomunicacions

Infraestructuras comunes en los edificios para el acceso a los servicios de telecomunicación

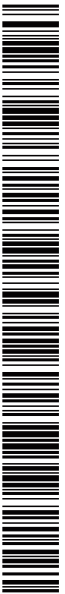
RD Ley 1/98 de 27 de febrero (BOE: 28/02/98) i les seves posteriors modificacions

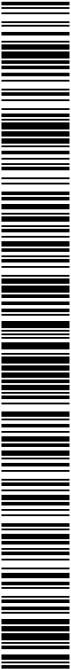
Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones

RD 346/2011 (BOE 1/04/2011) i les seves posteriors modificacions

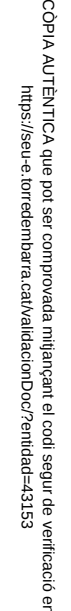


ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	


X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K


A0067688ab290e0279807e808c00e1c0


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

Orden ITC/1644/2011, por la que se desarrolla el reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones, aprobado por el RD 346/2011

ITC/1644/2011, de 10 de juny. (BOE 16/6/2011) i les seves posteriors modificacions

Procedimiento a seguir en las instalaciones colectivas de recepción de televisión en el proceso de su adecuación para la recepción de TDT y se modifican determinados aspectos administrativos y técnicos de las infraestructuras comunes de telecomunicación en el interior de los edificios

Ordre ITC/1077/2006 (BOE: 13/4/2006)

Instal·lacions de protecció contra incendis

RIPCI Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios

RD 513/2017 (BOE 12/6/2017) i les seves posteriors modificacions

CTE DB SI 4 Instal·lacions de protecció en cas d'incendi

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Reglamento de seguridad en caso de incendios en establecimientos industriales, RSCIEI

RD 2267/2004, (BOE: 17/12/2004) i les seves posteriors modificacions

Instal·lacions de protecció al llamp

CTE DB SUA-8 i Annex B Seguretat enfront al risc causat per l'acció del llamp

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Certificació energètica dels edificis

Procedimiento Básico para la certificación energética de los edificios

Real Decreto 390/2021 (BOE 02/06/2021)

Control de qualitat

Marc general

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions.

Código Estructural. Capítulo 5. Bases generales para la gestión de la calidad de las estructuras

RD 470/2021, de 29 de juny (BOE 10/08/2021)

Control de qualitat en l'edificació d'habitatges

D 375/1988 (DOGC: 28/12/88) i les seves posteriors modificacions

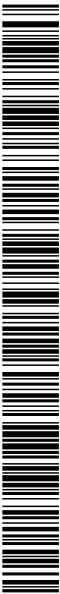
Normatives de productes, equips i sistemes (no exhaustiu)

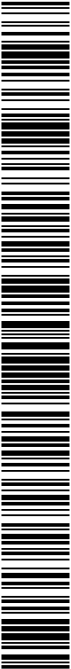
Disposiciones para la libre circulación de los productos de construcción

Reglamento (UE) 305/2011 (DOUE: 04/04/2011) i les seves posteriors modificacions

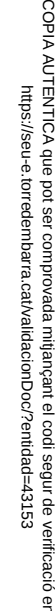


ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	


X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K


A0067688ab290e0279807e808c00e1c0


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA



Clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego

RD 842/2013 (BOE: 23/11/2013)

UC-85 recomanacions sobre l'ús de cendres volants en el formigó

O 12/4/1985 (DOGC: 3/5/85)

RC-16 Instrucción para la recepción de cementos

RD 256/2016 (BOE: 25/6/2016)

Criteris d'utilització en l'obra pública de determinats productes utilitzats en l'edificació

R 22/6/1998 (DOGC 3/8/98)

Gestió de residus de construcció i enderrocs

Regulador de la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición

RD 105/2008, d'1 de febrer (BOE 13/02/2008)

Programa de Prevención y Gestión de Residuos y Recursos de Catalunya (PRECAT 20)

RD 210/2018, del 6 d'abril (BOE 16/4/2018) i les seves posteriors modificacions

Residuos y suelos contaminados para una economía circular

Llei 7/2022, de 8 d'abril (BOE 09/04/2022)

Normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquellas en las que se generaron

Orden APM/1007/2017, de 10 d'octubre (BOE 21/10/2017)

Text refós de la Llei reguladora dels residus

Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol (DOGC 28/7/2009) i les seves posteriors modificacions

Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió de residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

D 89/2010, 26 juliol, (DOGC 6/07/2010) i les seves posteriors modificacions

Llibre de l'edifici

Ley de Ordenación de la Edificación, LOE

Llei 38/1999 (BOE 06/11/99) i les seves posteriors modificacions

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006 (BOE 28/03/2006) i les seves posteriors modificacions

Llibre de l'edifici per a edificis d'habitatge

D 67/2015 (DOGC 7/8/2015)



ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	
X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K	



A0067688ab290e0279807e808c00e1c0

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA

8.- DESCRIPCIÓ GENERAL DE LA INTERVENCIÓ

Com s'ha mencionat anteriorment, l'objectiu principal de la present actuació, es l'execució d'un nou tram de carril bici i de vianants, per tal de prolongar els metres lineals d'aquets al municipi, i enllaçar l'actual carril bici ubicat al Passeig de Miramar amb l'accés nord del nucli urbà de Torredembarra.

Aquest carril, serà un carril compartit de bicicletes i vianants, pel que sempre tindrà prioritat el vianant. En els creuament amb el transit rodat qui te la prioritat de pas es el transit rodat, pel que els usuaris del carril compartit de vianants i bicicletes hauran de cedir el pas.

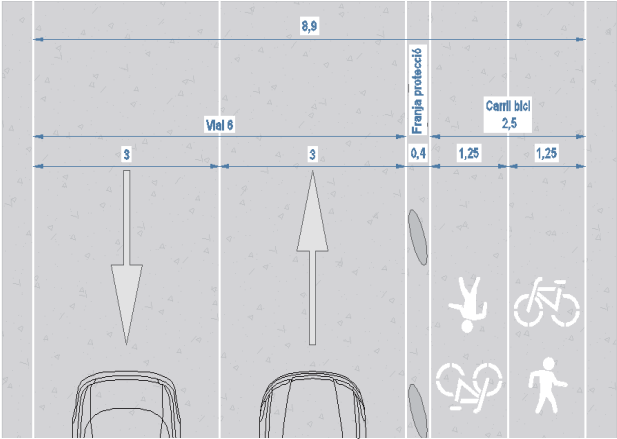


AMBIT ACTUACIÓ NOU TRAM CARRIL COMPARTIT BICI I DE VIANANTS.

La idea es aprofitar la calçada actual, sempre que sigui possible.

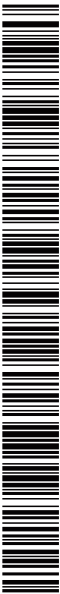
Per tal d'encabir els dos carrils per a transit rodat i afegir el carril bici i de vianants en la mateixa calçada existent, es proposa eliminar les marques viaries existents, i replantejar-les de nou, deixant els carrils per a transit rodat, de 3 metres cada un.

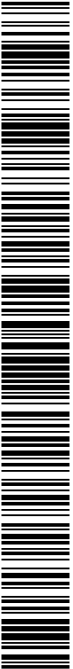
La distribució del nou vial proposat quedaria de la següent manera:



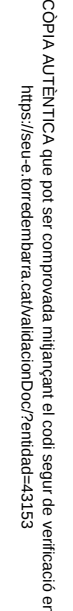
ESQUEMA DISTRIBUCIO CALÇADA.

ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	


X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K


A0067688ab290e0279807e808c00e1c0


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA

Amb aquesta actuació, es conservaran els actuals accessos d'enllaç existents que trobem al llarg de l'àmbit d'actuació.

9. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES A REALITZAR

Les obres a realitzar en el present projecte es poden classificar amb els següents capítols:

- Senyalització d'obres i Desviament del trànsit
- Actuacions prèvies
- Demolicions i moviment de terres
- Instal·lacions:
 - o Enllumenat públic
- Paviments
- Senyalització

9.1.- DESVIAMENT DEL TRANSIT

9.1.1 SENYALITZACIÓ D'OBRES EN CARRETERA I FASES DE CONSTRUCCIÓ

L'execució de les obres per la implantació del nou tram de carril bici i de vianants, objecte del present projecte, poden produir molèsties i pertorbar el transit rodat que transcorrèr per aquesta via.

El tram afectat de les obres es troben compreses entre la rotonda ubicada al Passeig de Miramar, enllaç amb carretera T-214 (punt quilometris aproximat 1.175), i el tram de la T-214 fins la rotonda d'accés nord del municipi de Torredembarra carretera de la Riera de Gaia, punt quilomètric aproximat 1,1.

Està previst que l'actuació s'executi en una sola etapa i en varis trams de construcció d'uns 500 metres lineals aproximadament cada un:

Com s'ha comentat anteriorment, cada tram d'actuació tindrà una longitud aproximada de 500 metres lineals, i està previst realitzar-lo en dos fases, per tal de donar pas alternatiu al transit rodat mitjançant semàfors.

Per tal de minimitzar les molèsties ocasionades per les obres, es proposa el pas alternatiu del transit rodat mitjançant semàfors. De manera que, quan el vehicles transitin pel costat dret del vial, es puguin realitzar les actuacions al costat esquerra. I un cop aquestes estiguin executades i sigui possible el pas de transit rodat pel costat esquerra de la calçada, es realitzaran les tasques en el costat dret. D'aquesta manera es pretén poder executar les obres en total seguretat i minimitzant les molèsties al transit rodat.

En compliment del que disposa l'O.M. de 31 d'agost de 1987 sobre senyalització, abalisament, defensa neteja i finalització de les obres fixes.

9.1.2 ORDENACIÓ DE LA CIRCULACIÓ EN PRESENCIA D'OBRES FIXES

D'acord amb els criteris establerts a la Norma 8.3-IC: SENYALITZACIÓ DE OBRES, i tenint en compte la naturalesa de l'obra definida en aquest projecte, l'esquema d'ordenació de trànsit que s'haurà d'adoptar consistirà en la reordenació del trànsit per a Vies de doble sentit de circulació, amb calçada única amb dos carrils. Quant a la situació de l'obstacle representat per una zona fixa d'obra, distingeix el cas següent:

A la calçada de manera que no es requereixi disminuir el nombre de carrils oberts a la circulació La disposició que cal adoptar ocasiona un estrenyiment als carrils de circulació en tots dos sentits. On, a més d'un abalisament adequat, es requerirà:

ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

A0067688ab290e0279807e808c00e1c0

X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA



- Senyalització d'avís TP-18 per als vehicles que circulin contigus al voral afectat per l'obra i, quan es consideri necessari, per als del sentit oposat de circulació.
- En els casos en què l'amplada ocupada ho requereixi, l'establiment de carrils provisionals degudament abalisats, que permetin als citats vehicles mantenir un resguard respecte a l'abalisament o defensa de la zona d'obres.

9.1.3 ELEMENTS DE SENYALITZACIÓ, ABALISAMENT I DEFENSA

Llevat de justificació contrària, en obres fixes s'han d'utilitzar exclusivament els elements i dispositius de senyalització normalitzada inclosos al Catàleg que conté l'Annex 1 del mateix. Per tant, no es poden fer servir senyals que continguin missatges escrits del tipus "Disculpeu les molèsties" o "Desviament a 500 m". S'haurà de fer servir el mínim nombre de senyals que permeti al conductor conscient preveure i efectuar les maniobres necessàries amb comoditat, evitant recarregar la seva atenció amb senyals innecessaris al missatge dels quals sigui evident. Tot senyal que impliqui una prohibició o obligació haurà de ser reiterada o anul·lada abans que hagi transcorregut 1 minut des que un conductor que circuli a la velocitat prevista l'hagi percebut. No es podrà, per tant, limitar, per exemple, la velocitat durant diversos quilòmetres mitjançant un sol senyal genèric, sinó que la limitació haurà de ser reiterada a intervals d'un minut i anul·lada quan sigui possible.

El catàleg de senyalització conté els grups d'elements i dispositius següents:

- Senyal d'obra TP-18 "obres".
- Senyal d'obra TR-305 "avançament prohibit".
- Senyal d'obra TR-301 "velocitat màxima 30 km/h".
- Senyal d'obra TR-500 "fi de prohibicions".
- Senyal d'obra TP-17 "estrenyiment de calçada".
- Panell direccional d'obra TB-2.
- Paleta per a senyalització manual tipus TM-5 i TM-6.
- Balisa lluminosa intermitent ambre, tipus TL-2.
- Con d'abalisament tipus TB-6.
- Baranes o barreres New Jersey d'obra desmuntables

Respecte dels grups anteriors, s'han de complir les prescripcions següents:

Les dimensions mínimes en tots els elements i dispositius continguts al Catàleg, excepte els elements d'abalisament lluminosos TL i els dispositius de defensa TD es classificaran en grans, normals i petites.

- La utilització de les dimensions esmentades al paràgraf anterior s'atendrà a allò disposat al Catàleg.
- La vora inferior dels senyals haurà d'estar a 1 m. del terra.
- Per ser reconegudes, els senyals TP, TR i TS, hauran de ser visibles des d'una distància mínima no inferior a l'aconsellada segons les normes per a aquests casos.
- Per tal d'aconseguir una visibilitat màxima, totes les superfícies planes de senyals i elements d'abalisament reflectors, excepte la marca vial TB-12, hauran d'estar perpendiculars a l'eix de la via, quedant expressament prohibit situar-les paral·leles o obliqües a la trajectòria dels vehicles.
- El disseny dels senyals, TP, TR i TS seran iguals al dels que es facin servir per a la ordenació de la circulació quan no hi hagi obres, excepte que el fons de totes les senyals TP, i totalment o parcialment el de tots els senyals TS, serà groc.

ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

A0067688ab290e2779807e808c00e1cQ

X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA



9.2.- ACTUACIONS PRÈVIES

9.2.1 SENYALITZACIÓ

Per poder dur a terme les obres que es descriuen en la present memòria, és necessari realitzar una sèrie d'actuacions que adequin les zones de treball. Les zones d'actuació, abans de l'inici de les obres, hauran de ser correctament senyalitzades perimetralment, amb els cartells i les balises pertinents, per tal d'evitar possibles accidents, tant a personal laboral com a persones alienes a les obres. També s'haurà de disposar de cartellera informativa de les obres a realitzar, del contractista, promotor, etc.



Es disposaran en obra, per a proporcionar en cada cas l'equip indispensable a cada operari, segons siguin les funcions a realitzar.

9.2.2 ACTUACIONS PRÈVIES

Es retirarà tot el mobiliari urbà de la zona d'actuació, així com proteccions i senyalització viària vertical existent, de tal forma que no quedi cap element que pugui destorbar durant l'execució de les obres. També caldrà emmascarar la senyalització viària horitzontal existent que no s'aprofiti.

9.3.- DEMOLICIONS I MOVIMENT DE TERRES

A grans trets les actuacions necessàries en aquesta obra d'urbanització comprenen:

Demolició dels paviments existents.
Excavació i reblerts per caixa de paviment.
Excavació de rases per xarxes d'enllumenat.

Naturalesa de la urbanització actual: Pel que fa a la zona d'actuació on s'ha d'executar la demolició i/o moviment de terres trobem els següents dos tipus de paviment:

- Vial rodar: Paviment asfàltic de fins a 15 cm de gruix.
- Cuneta drete: Zona amb terres sense pavimentar.

Aspectes pràctics de l'execució de l'excavació:

Abans d'executar l'excavació s'han de realitzar les següents tasques:

- Replanteig previ dels nous vials i implantació del carril bici i de vianants.
- Comprovar les cotes de replanteig de l'excavació.
- Comprovar els nivells de l'excavació.
- Donar pendent al fons de l'excavació per què discorri l'aigua.
- Supervisar les condicions econòmiques: comprovar sovint el volum de terres que s'excaven.

ENTRADA

2024 - 7822

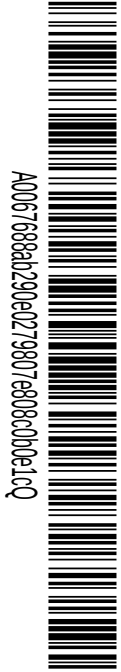
29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab101d1339c07e808c00e1cQ

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



A0067688ab290e0279807e808c00e1cQ

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA

- Estudiar la climatologia del lloc i realitzar l'excavació en períodes poc plujosos. La saturació per aigua de pluja de les terres objecte d'excavació disminueix el rendiment de les operacions, i augmenta el període i el cost.

L'amplada mínima de la rasa ha de ser de 70 cm i a de complir-se amb l'obertura de la rasa una de les dos condicions següents:

Que no transcorri més de vuit dies entre l'excavació de la rasa i la col·locació de la canonada. En terrenys argilosos, si s'ha de deixar oberta més de vuit dies, es deixarà sense excavar uns 20 cm sobre la rasant de la solera.

El fons de les rases es condiciona d'acord al tipus de terreny, i mitjançant una capa de grava o pedra triturada de diàmetre màxim de 20 mm i mínim de 5 mm. L'espessor d'aquesta capa serà de 1/6 del diàmetre exterior del tub, i com a mínim, 10cm.

L'excavació de les rases es farà amb mitjans mecànics i es tindrà cura especial dels estrabaments en les rases profundes amb perill de caiguda.

El reomplert es realitzarà i compactarà per tongades successives de la següent forma:

- Un llit de 10 cm format per un reblert de sorra rentada de riu, sobre el qual es disposaran la totalitat de les conduccions dels serveis.
- La primera tongada fins 30 cm per damunt de la generatriu superior del tub, utilitzant grava de diàmetre menor de 2 cm i amb un grau de compactació major del 95% del Proctor normal.
- La resta de les tongades amb elements de dimensions menors de 20 cm i amb un grau de compactació del 100% del Proctor normal.

Les rases no s'han de reomplir en temps de grans gelades o amb material gelat.

S'han de comprovar l'extensió i espessor de les tongades i la seva humitat.

9.4.- ENLLUMENAT PÚBLIC

9.4.1.- INTRODUCCIÓ

Al llarg del nou carril bici i de vianants projectat, trobem una part on ja existeix enllumenat públic, però hi ha dos trams que no disposen de cap tipus d'enllumenat. Tram 1 d'uns 460 metres lineals i Tram 2 d'uns 50 metres lineals. Per aquests trams, es proposa disposar d'enllumenat que doni cobertura al nou carril bici i de vianants.

Es proposa un enllumenat format per columna telescòpica cilíndrica d'acer al carbó, de 4 metres d'alçada de CARANDINI, o similar. La lluminària es planteja el model VEKA de CARANDINI, o similar, de 21 W amb tecnologia LED, 2200 k. Amb distribució òptica simètrica AMA1.



Model VEKO

L'enllumenat complirà amb el RD 1890/2008 de 14 de novembre, pel que s'aprova el Reglament d'eficiència energètica en instal·lacions d'enllumenat exterior i les seves instruccions tècniques complementàries EA-01 a EA-07.

ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

L'estudi està realitzat per col·locar els punts de llum en un sol costat de la calçada. Els punts de llum es col·locaran de manera que no interrompin el pas de vianants o transit rodat.

Pel que fa a les línies elèctriques s'efectuaran amb conductors aïllats de 4x6 mm2. de secció mínima tipus Cu RV-K 0,6/1KV, amb aïllament i coberta de polietilè reticular, col·locat dins tub de doble paret de diàmetre mínim exterior 90 mm, corrugat en l'exterior i llis en l'interior, soterrat damunt de llit d'arena i recobert amb el mateix material, acabat amb cinta identificativa de protecció.

En les interseccions amb vials es protegirà, col·locant-lo dins de tub de polietilè de doble capa de protecció recobert amb dau de formigó HM-20.

Es proposa la instal·lació d'un nou quadre d'enllumenat públic dotat amb dispositiu que permeti la telegestió. Aquest alimentarà les noves lluminàries a instal·lar. La ubicació d'aquest la determinarà la direcció facultativa de l'obra en el moment .

La tensió de subministrament serà 400/230 V. El càlcul s'ha realitzat tenint en compte una caiguda màxima de tensió entre l'origen de la instal·lació i qualsevol altre punt sigui com a màxim del 3 % de la tensió nominal de la xarxa.

Es col·locaran tronetes prefabricades de formigó, amb bastiment i tapa personalitzada amb l'anagrama "ENLLUMENAT PÚBLIC".

Tots els materials i instal·lacions compliran el REBT, de 2 d'agost de 2002, així com els Reglaments de Centrals Generadores, Línies elèctriques d'alta tensió i Estacions de transformació, aprovades per O.M de 23 de febrer de 1949.

La xarxa complirà amb les distàncies reglamentàries a les altres xarxes de serveis, tot segons esquema plànols.

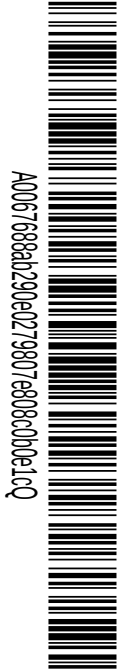
9.4.2.- POSADA A TERRA DE LA INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA

Les parts metàl·liques accessibles de la instal·lació deuran protegir-se contra la possibilitat de que en un moment donat puguin quedar en tensió respecte a terra. Amb l'objecte de limitar aquesta i assegurar la immediata actuació de les proteccions diferencials, s'instal·larà la corresponent posta a terra segons les indicacions de la Instrucció ITC.BT.039 del vigent Reglament Electrotècnic per Baixa Tensió.

Tots i cada un dels punts de llum i els armaris de control estaran units a la xarxa de terra. Es disposaran al primer i al darrer bàcul i amb un màxim entre ells de 5 bàculs sense pica.

Les preses de terra estaran formades per piques amb recobriment de coure 300 µm de gruix, de 2000 mm llargària de 14,6 mm de diàmetre, clavada a terra. Les grapes de connexió seran tipus KKK KBH-25. El col·lector del circuit de terra serà de coure nu de 1x35 mm2 per la instal·lació subterrània.

La resistència a terra serà inferior a 10 Ohms i en tot cas serà tal que no es puguin produir tensions de contacte superiors a 24 V.



A0067688ab290e0279807e808c00e1c0

ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

A0067688ab290e0279807e608c00e1c0

X0067688ab101d1339c07e608c00e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi següent de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi següent de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA

9.5.- AFERMAT I PAVIMENTACIÓ

En el cas que ens ocupa, caldrà reparar els trams de vial malmesos, i les zones on actualment no existeix paviment, com per exemple, les illetes de l'actual accés a l'Avinguda Catalunya. En la resta de casos es conservarà el paviment existent.

Per tal de determinar amb exactitud les zones que cal realitzar, prèviament es realitzarà un replanteig.

Per a realitzar els nous trams, aquets s'adequaran al vial existent, fent-se les excavacions i reblerts necessaris amb material tolerable i adequat, i en capes de com a màxim 25 cm, degudament regades i compactades, per a assolir la cota definitiva, tots ells amb les condicions que s'estipularan en el projecte essent la compactació mínima sol·licitada la del 98% del P.M.

9.5.1 -VIAL APTE PER TRANSIT ROTAT

L'esplanada és la part superior del terreny natural que s'obté al dur a terme les obres d'esplanació. La seva funció principal és l'absorció de les càrregues que li transmet el ferm i per tant, la seva capacitat portant és un dels factors que determina les característiques d'aquesta. La capacitat portant de l'esplanada ve determinada pel seu Mòdul de Deformació EV2 (MPa). L'esplanada també haurà d'estar compacta com a mínim al 98% de l'assaig Pròctor Modificat.

La base és la capa del ferm situada a sobre de l'esplanada i sota el paviment.

El paviment és la part superior del ferm i la que suporta directament les sol·licitacions del tràfic, transmetent-les suficientment amortides, a la resta de capes, resistint a més l'acció dels agents atmosfèrics.

Aquestes dues capes venen definides pel tipus d'esplanada que s'obtingui i la categoria de transit que es determini.

CATEGORIA DE TRÁFICO PESADO	T31	T32	T41	T42
IMDp (vehiculos pesados/día)	< 200 ≥ 100	< 100 ≥ 50	< 50 ≥ 25	< 25

TABLA 1.B. CATEGORÍAS DE TRÁFICO PESADO T3 Y T4

En el cas que ens ocupa, estariem parlant d'una T31 per a trànsit lleuger i < 200 - ≥ 100 vehicles passats al dia.

		CATEGORIA DE TRÁFICO PESADO											
CATEGORIA DE ESPALANADA		T31			T32			T41			T42		
		3111	3112	3114	3211	3212	3214	4111	4112	4114	4211	4212	4214
		MB 20 SC 30 ZA 40	MB 15 SC 30 ZA 30	HF 21 SC 30 ZA 30	MB 15 SC 30 ZA 40	MB 12 SC 30 ZA 30	HF 21 SC 30 ZA 20	MB 10 SC 30 ZA 40	MB 8 SC 30 ZA 20	HF 20 SC 30 ZA 20	MB 5 SC 25 ZA 35	MB 5 SC 25 ZA 20	HF 18 SC 25 ZA 20
E2		3121	3122	3124	3221	3222	3224	4121	4122	4124	4221	4222	4224
		MB 15 SC 30 ZA 40	MB 12 SC 30 ZA 25	HF 21 SC 30 ZA 25	MB 15 SC 30 ZA 35	MB 10 SC 30 ZA 30	HF 21 SC 30 ZA 20	MB 10 SC 30 ZA 30	MB 8 SC 25 ZA 25	HF 20 SC 30 ZA 20	MB 5 SC 22 ZA 35	MB 5 SC 22 ZA 18	HF 18 SC 22 ZA 18
E3		3131	3132	3134	3231	3232	3234	4131	4132	4134	4231	4232	4234
		MB 15 SC 22 ZA 25	MB 12 SC 22 ZA 20	HF 21 SC 22 ZA 20	MB 15 SC 22 ZA 20	MB 10 SC 22 ZA 22	HF 21 SC 22 ZA 20	MB 10 SC 20 ZA 25	MB 8 SC 20 ZA 20	HF 20 SC 20 ZA 20	MB 5 SC 20 ZA 20	MB 5 SC 20 ZA 18	HF 18 SC 20 ZA 18

MB Mezclas bituminosas

HF Hormigón de firme

SC Subcemento

ZA Zahorra artificial

Espesores mínimos en cm

ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab290e0279807e608c00e1c0

X0067688ab101d1339c07e60a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi següent de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi següent de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

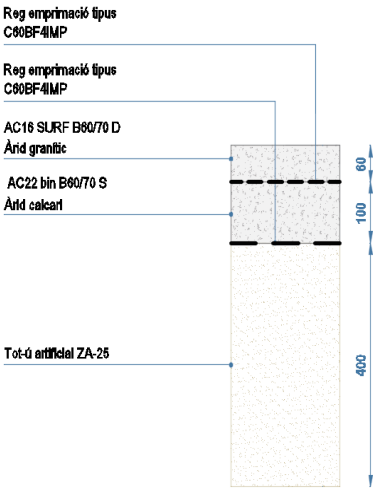


4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA

Al tractar-se de vials amb paviment de mescla bituminosa, la secció estructural de la calçada estarà formada per una capa sub-base de tot-u artificial, de 40 cm d'espessor. I una capa base de 16 cm d'espessor de mescla bituminosa continua en calent dividida en 2 capes:

- Capa base de mescla bituminosa continua en calent de 10cm d'espessor, tipus AC22 bin B60/70 S.
- Capa de rodadura de mescla bituminosa continua en calent de 6 cm d'espessor tipus AC16 surf B60/70 D.

Entre la primera capa i la base es col·locarà un rec d'emprimació amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60BF4 IMP (ECI), amb dotació 1,5 kg/m². Mentre que entre les dues capes bituminoses es col·locarà rec d'adherència amb emulsió bituminosa catiònica tipus C60BP3 TER, Amb dotació de 1 kg/m²



Esquema tipus paquet paviment vial

9.5.2 -VIAL APTE PER CARRIL COMPARTIT DE VIANANTS I BICICLETES

Par tal d'aconseguir una bona sub-base, caldrà excavar les terres vegetals fins a trobar el terreny natural resistent. L'esplanada es realitzarà amb terres seleccionades d'aportació. Degudament compactades com a mínim al 98% de l'assaig Pròctor Modificat.

La base estarà formada per una capa de 20 cm de tot-u artificial compactada. Mentre que el paviment estarà format per una capa de rodadura de mescla bituminosa en calet de 4 centímetres d'espessor.

En el cas que ens ocupa, es plateja realitzar el nou carril bici i de vianants sobre la calçada existent, la qual s'entén que ja compleix amb els mínims definits per el paviment del carril bici, donat que actualment aquest vial està preparat per que i transitin vehicles pesats.

ENTRADA		
2024 - 7822	29/05/2024 14:01	
REGISTRO GENERAL		
Ajuntament de Torredembarra		
		
X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K		
CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153		



A0067688ab290e0279807e808c00e1c0

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

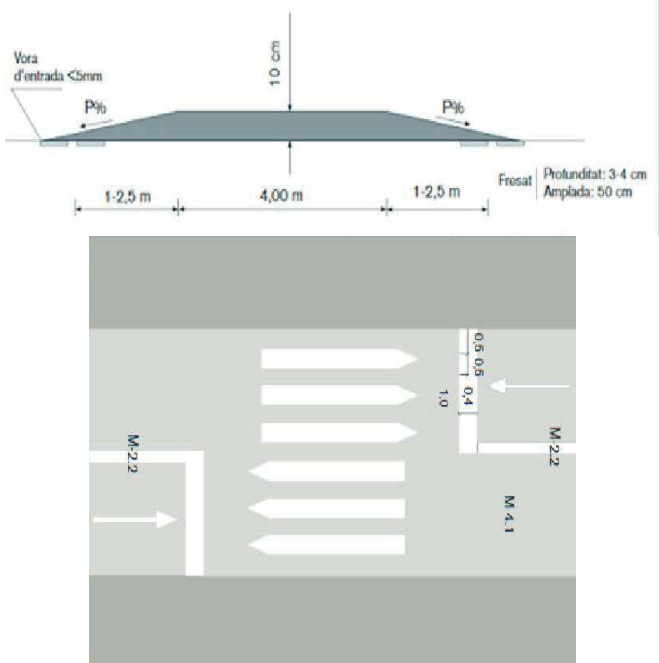


4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA

9.5.3 -PAS DE VIANANTS DE RESSALT

Es proposa realitzar els passos de vianants de ressalt, igual que els existents per tal de protegir els vianants, ja que aquets actuen com a gual reductor de velocitat.

Els passos de vianants de ressalt tindran el següent aspecte i es senyalitzaran d'acord amb la següent imatge:



Detall tipus pas vianants de ressalt.

9.6.- SENYALITZACIÓ VIAL

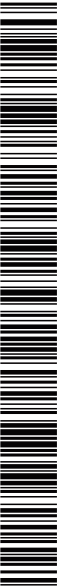
Un cop finalitzada la pavimentació dels vials, es procedirà a la seva senyalització vertical i horitzontal.

Pel que fa a la senyalització, cal senyalitzar correctament el nou carril bici i peatonal. Pel que fa a la senyalització vertical del vial existent, es mantindrà la senyalització existent.

Els senyals de trànsit verticals acompliran les Normes d'acord amb la Instrucció de carreteres 8.2. I.C "Marcas Viales", aprovada per l'O.M. de 16 de juliol de 1987 i l'article 700 del PG-3

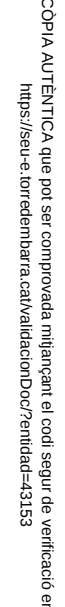
S'acompliran totes les disposicions sobre supressió de barreres arquitectòniques urbanístiques, d'acord amb el Decret 135/1995 de 24 de març (Codi d'accessibilitat). Així com la ORDEN TMA/851/2021 de 23 de juliol.

ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	


X0067688ab101d1339c07e808c00e1c0


A0067688ab290e0279807e808c00e1c0


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA

9.6.1 –SENYALITZACIÓ HORITZONTAL CARRIL COMPARTIT BICI I DE VIANANTS

La senyalització horitzontal engloba el conjunt de línies, caràcters, símbols i xifres sobre el paviment i altres elements de la via urbana, els quals proporcionen un guiatge visual i ordenen la circulació.

La Normativa vigent 8.2-IC del Ministeri de Foment defineix les característiques formals de les marques viàries, les quals es classifiquen de la següent manera segons la seva configuració:

- 1. **Marques viàries longitudinals:** poden ser contínues i discontinúes. Entre les funcions desenvolupades hi ha la de separar carrils i sentits de circulació, delimitar el contorn de la vora de la calçada, etc.
- 2. **Marques viàries transversals:** es disposen a l'ample d'un o més carrils del mateix sentit. Les marques transversals poden ser contínues (obligació imposada per un senyal de detenció obligatòria) o discontinúes (obligació de cedir el pas).
- 3. **Fletxes:** indiquen el tipus de moviments obligats o permesos que els conductors d'un carril han de fer o poden fer en l'encreuament següent. La distància mínima entre fletxes consecutives en un mateix carril ha de ser de 12,5 m., i la distància entre les ratlles de detenció i la fletxa més pròxima ha de ser de 2,50 m.
- 4. **Inscripcions:** s'utilitzen per donar una informació complementària, per recordar l'obligació imposada per un senyal vertical i, en alguns casos, per imposar una determinada prescripció.
- 5. **Marques diverses:** les més utilitzades a la zona urbana són el ratllat zebregat d'una illa, zones o places per a estacionament i les línies de prohibició de parada o estacionament.

La senyalització horitzontal urbana requereix materials d'alta resistència mecànica que proporcionin:

- 1. Bona visibilitat.
- 2. Resistència al lliscament, de manera que no sigui perillosa per als usuaris.
- 3. Bon nivell de manteniment durant tota la vida útil.

Les marques viàries han de servir per delimitar els carrils per a bicicletes, separar fluxos oposats, identificar línies de detenció i altres regulacions complementàries als senyals verticals de circulació.

La marca d'una via ciclista i de vianants està representada pel símbol d'una bicicleta, vianant i fletxes direccionals amb les dimensions indicades en la documentació gràfica del present projecte.

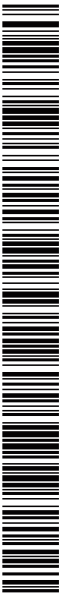
Les marques viàries han de ser, en general, de color blanc. Aquest color correspon a la referència B-118 de la norma UNE 48 103.

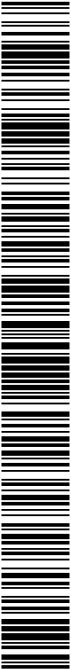
El símbol ciclista i de vianant s'ha de dibuixar a l'inici de la via i a intervals regulars (cada 250 m. en àmbits urbans i a intervals més separats en zones interurbanes i principalment en zones obertes).

La delimitació de les vies ciclistes es fa mitjançant marques longitudinals. Aquestes varien segons si són d'un sentit o de doble sentit. En el cas que els trams de les vies ciclistes estiguin en un espai que pot ser envaït per altres vehicles, aquests s'han de pintar per tal de fer-los més evidents a la resta d'usuaris de la via.

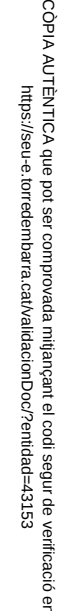
En carrils bici i de vianants, les marques transversals consisteixen en línies de detenció de 0,30 m. que cap bicicleta no pot franquejar sense aturar-se a priori. També s'inclouen les marques de "cediu el pas" o "STOP".

ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	


X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K


A0067688ab290e0279807e808c00e1c0


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA

9.6.2 –SENYALITZACIÓ VERTICAL CARRIL COMPARTIT BICI I DE VIANANTS

La senyalització vertical està formada per un conjunt de plaques col·locades en un pla vertical a la vora de la via sobre les quals els usuaris reben indicacions.

Els senyals de circulació es classifiquen segons la seva funcionalitat en:

- 1. Senyals d'avertiment de perill.
- 2. Senyals de reglamentació o perceptius.
- 3. Senyals d'indicació.
- 4. Altres senyals.

Els principis bàsics de la senyalització que s'han d'utilitzar són:

- 1. **Visibilitat:** els senyals han de ser perfectament visibles pels destinataris. S'ha de tenir en compte l'emplaçament (que no molestin els vianants i que no quedin tapats per cotxes o mobiliari), una correcta orientació i el nivell necessari de reflectància o enllumenat.
- 2. **Llegibilitat:** s'ha de jerarquitzar i seleccionar la informació. Més presència de senyals no implica més informació, sinó al contrari, ja que crea confusió i la senyalització per tota l'eficàcia. Per tant, s'ha de garantir que l'usuari no hagi de fer un esforç excessiu de lectura.
- 3. **Comprensibilitat:** un senyal ha de ser fàcil d'entendre i coherent amb la resta de la senyalització. Cal que els emplaçaments de característiques equivalents se senyalitzin de la mateixa manera i, en el cas de la senyalització informativa, cal preveure un sistema de recordatori ubicat en punts estratègics que indiquin a l'usuari quina direcció ha de seguir.
- 4. **Continuïtat:** al llarg de tot l'itinerari des que una destinació apareix fins que s'arriba a la destinació.
- 5. **Uniformitat:** la tipologia dels panells i d'altres elements ha de ser uniforme, de les mateixes dimensions, colors, alçades, etc.

La dimensió dels senyals reglamentaris situats sobre vies ciclistes segregades del trànsit de motor s'ajusten a 0,60 m. pel que fa a la dimensió horitzontal o el diàmetre del senyal.

L'alçada de col·locació de la base del senyal és de 2,10 m. respecte de la rasant.

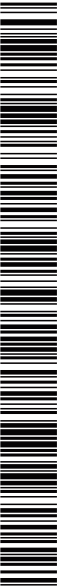
L'alçada de les lletres dels textos que apareixen en els senyals varia segons la velocitat de circulació dels ciclistes (0,03 m., 0,04 m. o 0,05m.). es recomana un màxim de tres línies de text.

Els senyals verticals s'han de situar al costat dret de la calçada, perpendiculars a la via, a una distància mínima de 0,60 m. des de l'extrem del senyal a la part exterior de la calçada. Els senyals també es poden repetir a l'esquerra si l'amplada de la via o altres circumstàncies ho aconsellen. En cas que la vorera sigui massa estreta, els senyals es poden col·locar al costat de la façana (amb suport o sense).

Per als suports de la senyalització, es dimensiona la secció resistent del pal i dels fonaments als esforços provocats per les sol·licitacions físiques, amb el gruix de parets i diàmetres adequats a l'emplaçament, al nombre i la dimensió de les plaques i a l'alçada total del senyal. Les característiques dels suports varien segons els tipus de vies ciclistes:

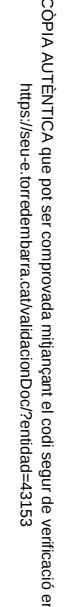
- 1. En els camins verds i pistes bici, el material ha de ser la fusta tractada per tal d'afavorir la integració amb el paisatge.

ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	


X0067688ab101d1339c07e808c00e1c0


A0067688ab290e0279807e808c00e1c0


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA

2. En els carrils bici i zones urbanes, es fan servir sistemes modulars d'alumini.

Normalment, la senyalització vertical de les vies ciclistes és fixa, és a dir, no modifica el contingut al llarg del temps.

La senyalització vertical és diferent segons la tipologia de les vies ciclistes. Normalment es considera necessari senyalitzar l'inici i el final de les vies ciclistes, a més de posar senyals després de cada intersecció. En el cas que ens ocupa de carril compartit entre vianants i bicis es el següent:



Senyalització carril compartit bici i vianants S-41.

L'inici i l'acabament de la circulació obligatòria per a bicicletes s'indica amb la senyal R407a. 'aconsella restringir la utilització d'aquest senyal a aquelles vies ciclistes paral·leles a les calçades amb molta intensitat de trànsit i velocitat elevada, on la presència de bicicletes podria ser un perill, ja que aquest senyal prohibeix la circulació a tots els altres usuaris de la via pública.

En el cas dels carrers de convivència on el trànsit de vianants és molt important i es vol minimitzar la velocitat de les bicicletes, cal complementar el senyal S-28 amb un senyal de limitació de velocitat (R-301) a 10 km/h.

En el cas que l'itinerari ciclista tingui alguna intersecció amb una carretera amb circulació de vehicles de motor, i en qualsevol altre cas de conflicte amb vies convencionals, es fa servir el senyal P-22 d'advertiment de perill de circulació de bicicletes per a la resta de conductors.

A part dels senyals reglamentaris, n'hi ha d'altres d'específics per a les bicicletes i els vianants que poden resultar convenients en l'àmbit urbà.

Font: Manual de disseny de les vies urbanes per a la mobilitat sostenible (AMB).

7.8.- SISTEMA VIARI

En la implantació del nou carril bici i de vianants, el sistema viari queda igual que en l'actualitat, es conserven els mateixos accessos, i sempre tindrà prioritat el transit rodat. Per això amb les interseccions entre el transit rodat i el carril bici i de vianants, aquets últims tindran un cedi el pas, per a donar prioritat al transit rodat. Per tal d'advertir el perill, el carril bici i de vianants es pintarà de color vermell.

Com s'ha mencionat anteriorment, es realitza una nova rotonda i es suprimeixen els actuals creuaments d'accés a l'avinguda Catalunya, amb aquesta actuació es pretén millorar la seguretat en els creuaments així com facilitar els accessos i el canvi de sentit dels transit rodat.

ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab101d1339c07e80a950e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



10.- JUSTIFICACIÓ DEL RD 1890/2008 D'EFICIÈNCIA ENERGÈTICA EN INSTAL·LACIONS D'ENLLUMENAT EXTERIOR

10.1. INSTRUCCIÓ TÈCNICA COMPLEMENTÀRIA EFICIÈNCIA ENERGÈTICA EA-01.

Es de aplicació el Reglament de eficiència energètica en instal·lacions de enllumenat exterior a la present instal·lació degut a que disposa de més de 1 kW de potencia instal·lada i a que es tracta de una instal·lació de enllumenat exterior a les quals fa referència la ITC-BT 09.

La eficiència energètica de una instal·lació de enllumenat exterior queda definida com la relació entre el producte de la superfície il·luminada per la luminància mitja en servei de la instal·lació entre la potencia activa total instal·lada.

$$\epsilon = \frac{S \cdot E_m}{P} \left(\frac{m^2 \cdot lux}{W} \right)$$

- siendo:
- ϵ = eficiencia energética de la instalación de alumbrado exterior ($m^2 \cdot lux/W$)
 - P = potencia activa total instalada (lámparas y equipos auxiliares) (W);
 - S = superficie iluminada (m^2);
 - E_m = iluminancia media en servicio de la instalación, considerando el mantenimiento previsto (lux);

1.2 La eficiencia energética se puede determinar mediante la utilización de los siguientes factores:

- ϵ_L = eficiencia de las lámparas y equipos auxiliares ($lum/W = m^2 lux/W$);
- f_m = factor de mantenimiento de la instalación (en valores por unidad)
- f_u = factor de utilización de la instalación (en valores por unidad)

$$\epsilon = \epsilon_L \cdot f_m \cdot f_u \left(\frac{m^2 \cdot lux}{W} \right),$$

donde:

Eficiencia de la lámpara y equipos auxiliares (ϵ_L): Es la relación entre el flujo luminoso emitido por una lámpara y la potencia total consumida por la lámpara más su equipo auxiliar.

Factor de mantenimiento (f_m): Es la relación entre los valores de iluminancia que se pretenden mantener a lo largo de la vida de la instalación de alumbrado y los valores iniciales.

Factor de utilización (f_u): Es la relación entre el flujo útil procedente de las luminarias que llega a la calzada o superficie a iluminar y el flujo emitido por las lámparas instaladas en las luminarias.
El factor de utilización de la instalación es función del tipo de lámpara, de la distribución de la intensidad luminosa y rendimiento de las luminarias, así como de la geometría de la instalación, tanto en lo referente a las características dimensionales de la superficie a iluminar (longitud y anchura), como a la disposición de las luminarias en la instalación de alumbrado exterior (tipo de implantación, altura de las luminarias y separación entre puntos de luz).

Per tal de millorar la eficiència energètica de uns instal·lació de enllumenat es pot actuar incrementant el valor de qualsevol dels tres factors anteriors, de forma que la instal·lació més eficient sigui aquella en la que el producte dels tres factors, eficiència de les làmpades i equips auxiliars, factors de manteniment i utilització de la instal·lació sigui màxim.

En el cas de la instal·lació que ens ocupa:

P (potencia activa total instal·lada) = 693 W (33 unitats de 21 W)

S (superfície il·luminada) = 3.150 m²

Em (luminància mitja) = 12 lux

$\epsilon = (3.150 m^2 \times 12 lux) / 693 W = 54,55 m^2lux/W$

ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab290e0279807e808c00e1c0

X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi següent de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi següent de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA

INSTAL·LACIONS DE ENLLUMENAT VIAL AMBIENTAL.

Aquest tipus de instal·lacions amb independència del tipus de làmpada i de les característiques o geometria de la instal·lació així com de la disposició de les lluminàries, han de donar compliment als requisits mínims de eficiència energètica que es fixen en la següent taula:

Tabla 1 – Requisitos mínimos de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado vial funcional

Iluminancia media en servicio $E_m(\text{lux})$	EFICIENCIA ENERGÉTICA MÍNIMA $\left(\frac{\text{m}^2 \cdot \text{lux}}{\text{W}}\right)$
≥ 30	22
25	20
20	17,5
15	15
10	12
$\leq 7,5$	9,5

Nota - Para valores de iluminancia media proyectada comprendidos entre los valores indicados en la tabla, la eficiencia energética de referencia se obtendrán por interpolación lineal

Tal i com ha quedat definit en el punt previ la eficiència energètica (ϵ) de la present instal·lació és de 54,55 m²lux/W per una luminància mitja en servei de 1 lux, per tant es superior al requisit mínim de 15 m²lux/W exigits.

QUALIFICACIÓ ENERGÈTICA DE LES INSTAL·LACIONS DE ENLLUMENAT.

Les instal·lacions de enllumenat exterior, exceptuant les de enllumenats de senyals i anuncis lluminosos, festius i nadalencs, es qualificaran en funció del seu índex de eficiència energètica.

El Índex de eficiència energètica ($I\epsilon$) es defineix com el quocient entre la eficiència energètica de la instal·lació (ϵ) i el valor de eficiència energètica de referència (ϵ_R) en funció del nivell de luminància mitja en servei projectada, tal i como queda indicat a la taula 3.

$$I\epsilon = \frac{\epsilon}{\epsilon_R}$$

Tabla 3 – Valores de eficiencia energética de referencia

Alumbrado vial funcional		Alumbrado vial ambiental y otras instalaciones de alumbrado	
Iluminancia media en servicio proyectada $E_m(\text{lux})$	Eficiencia energética de referencia ϵ_R $\left(\frac{\text{m}^2 \cdot \text{lux}}{\text{W}}\right)$	Iluminancia media en servicio proyectada $E_m(\text{lux})$	Eficiencia energética de referencia ϵ_R $\left(\frac{\text{m}^2 \cdot \text{lux}}{\text{W}}\right)$
≥ 30	32	--	--
25	29	--	--
20	26	≥ 20	13
15	23	15	11
10	18	10	9
$\leq 7,5$	14	7,5	7
--	--	≤ 5	5

Nota - Para valores de iluminancia media proyectada comprendidos entre los valores indicados en la tabla, la eficiencia energética de referencia se obtendrán por interpolación lineal

ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab290e0279807e608c00e1c0

X0067688ab101d1339c07e608050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

En el cas que ens ocupa, disposem de una $\epsilon = 54,55 \text{ m2lux/W}$ per una $E_m=12 \text{ lux}$ en el cas de enllumenat de vial funcional on la $\epsilon_R = 23 \text{ m2lux/W}$, per tant;

$$I_{\epsilon} = 54,55 / 23= 2,37$$

Per tal de facilitar la interpretació de la qualificació energètica de la instal·lació de enllumenat exterior i per similitud amb altres reglamentacions, es defineix una etiqueta que caracteritza el consum de energia de la instal·lació mitjançant una escala de 7 lletres que van des de la lletra A (instal·lació més eficient i amb menys consum de energia) a la lletra G (instal·lació menys eficient i amb més consum). El índex utilitzat per a la escala de lletres serà el índex de consum energètic (ICE) que es igual al invers del índex de eficiència energètica:

$$ICE = \frac{1}{I_{\epsilon}}$$

En el cas que ens ocupa:

$$ICE = 1 / 2,37 = 0'42$$

A la taula 4 es determina els valors definits per les respectives lletres de consum energètic en funció dels índexs de eficiència energètica declarats.

Tabla 4 – Calificación energética de una instalación de alumbrado.

Calificación Energética	Índice de consumo energético	Índice de Eficiencia Energética
A	$ICE < 0,91$	$I_{\epsilon} > 1,1$
B	$0,91 \leq ICE < 1,09$	$1,1 \geq I_{\epsilon} > 0,92$
C	$1,09 \leq ICE < 1,35$	$0,92 \geq I_{\epsilon} > 0,74$
D	$1,35 \leq ICE < 1,79$	$0,74 \geq I_{\epsilon} > 0,56$
E	$1,79 \leq ICE < 2,63$	$0,56 \geq I_{\epsilon} > 0,38$
F	$2,63 \leq ICE < 5,00$	$0,38 \geq I_{\epsilon} > 0,20$
G	$ICE \geq 5,00$	$I_{\epsilon} \leq 0,20$

Al disposar de un ICE de 0'42 podem indicar que la qualificació energètica de la instal·lació de enllumenat projectada correspon al grup $ICE < 0,91$, per tant, una qualificació energètica de Tipus A.

Entre la informació que ha de entregar-se als usuaris figurarà la eficiència energètica (ϵ), la seva qualificació mitjançant el índex de eficiència energètica (I_{ϵ}), mesurat i la etiqueta que mesura el consum energètic de la instal·lació.

ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab290e0279807e808c00e1c0

X0067688ab101d1339c07e808050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

9.2. INSTRUCCIÓ TÈCNICA COMPLEMENTARIA NIVELLS DE IL·LUMINACIÓ EA-02

S'entén per nivell de il·luminació el conjunt de requisits luminotècnics o fotomètrics (luminància, uniformitat, enlluernament, relació de entorn, etc) coberts per la present instrucció. En enllumenat vial es coneix també com a classe de enllumenat.

Els nivells màxims de luminància o de luminància mitja de les instal·lacions de enllumenat descrites a continuació no podrà superar en més de un 20% els nivells mitjos de referència establerts en la present ITC. Aquests nivells mitjos es troben basats en les normes de la sèrie UNE-EN 13201 "Il·luminació de carreteres" i no tindran la consideració de valors mínims obligatoris, doncs queden forma dels objectius del Reglament.

Haurà de garantir-ne el valor de la uniformitat mínima mentre que la resta de requisits fotomètrics son valors de referència, però no exigibles, que hauran de considerar-ne pels diferents tipus de instal·lacions.

ENLLUMENAT VIAL

El nivell de il·luminació requereix depèn de múltiples factors com son el tipus de via, la complexitat del seu traçat, la intensitat i el sistema de control del transit així com la separació entre carrils destinats a diferents tipus de usuaris.

En funció de aquests criteris, les vies de circulació es classifiquen en varis grups o situacions de projecte, assignant a cadascun de ells uns requisits fotomètrics específics que tenen en compte les necessitats visuals dels usuaris així com aspectes medi ambientals a les vies.

El criteri principal de classificació de les vies es la velocitat de circulació segons la taula adjunta:

Tabla 1 – Clasificación de las vías

Clasificación	Tipo de vía	Velocidad del tráfico rodado (km/h)
A	de alta velocidad	v > 60
B	de moderada velocidad	30 < v ≤ 60
C	carriles bici	--
D	de baja velocidad	5 < v ≤ 30
E	vías peatonales	v ≤ 5

Però també podem classificar-les mitjançant altres criteris com el tipus de via i la intensitat de transit diari (IMD).

Tal i com hem comentat en apartats previs, els tipus de vies aplicables a la instal·lació objecte del present projecte son les dels tipus C, D o E i més concretament la C que correspon a ME6 en calçada.

ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab101d1339c07e808c00e1cQ

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi següent de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA

NIVELLS DE IL·LUMINACIÓ ALS VIALS.

A continuació s'adjunta la taula de les series CE de classe de enllumenat per a vials tipus C, D i E.

Tabla 6 – Series ME de clase de alumbrado para viales secos tipos A y B

Clase de Alumbrado	Luminancia de la superficie de la calzada en condiciones secas			Deslumbriamiento Perturbador	Iluminación de alrededores
	Luminancia ⁽¹⁾ Media L_m (cd/m ²) ⁽¹⁾	Uniformidad Global U_o [mínima]	Uniformidad Longitudinal U_l [mínima]	Incremento Umbral Tl (%) ⁽²⁾ [máximo]	Relación Entorno SR ⁽³⁾ [mínima]
ME1	2,00	0,40	0,70	10	0,50
ME2	1,50	0,40	0,70	10	0,50
ME3a	1,00	0,40	0,70	15	0,50
ME3b	1,00	0,40	0,60	15	0,50
ME3c	1,00	0,40	0,50	15	0,50
ME4a	0,75	0,40	0,60	15	0,50
ME4b	0,75	0,40	0,50	15	0,50
ME5	0,50	0,35	0,40	15	0,50
ME6	0,30	0,35	0,40	15	Sin requisitos

⁽¹⁾ Los niveles de la tabla son valores mínimos en servicio con mantenimiento de la instalación de alumbrado, a excepción de (Tl), que son valores máximos iniciales. A fin de mantener dichos niveles de servicio, debe considerarse un factor de mantenimiento (f_m) elevado que dependerá de la lámpara adoptada, del tipo de luminaria, grado de contaminación del aire y modalidad de mantenimiento preventivo.

⁽²⁾ Cuando se utilicen fuentes de luz de baja luminancia (lámparas fluorescentes y de vapor de sodio a baja presión), puede permitirse un aumento de 5% del incremento umbral (Tl).

⁽³⁾ La relación entorno SR debe aplicarse en aquellas vías de tráfico rodado donde no existan otras áreas contiguas a la calzada que tengan sus propios requisitos. La anchura de las bandas adyacentes para la relación entorno SR será igual como mínimo a la de un carril de tráfico, recomendándose a ser posible 5 m de anchura.

⁽⁴⁾ Los valores de luminancia dados pueden convertirse en valores de iluminancia, multiplicando los primeros por el coeficiente R (según C.I.E.) del pavimento utilizado, tomando un valor de 15 cuando éste no se conozca.

Tabla 8 – Series S de clase de alumbrado para viales tipos C, D y E

Clase de Alumbrado ⁽¹⁾	Iluminancia horizontal en el área de la calzada	
	Iluminancia Media E_m (lux) ⁽¹⁾	Iluminancia mínima E_{min} (lux) ⁽¹⁾
S1	15	5
S2	10	3
S3	7,5	1,5
S4	5	1

⁽¹⁾ Los niveles de la tabla son valores mínimos en servicio con mantenimiento de la instalación de alumbrado. A fin de mantener dichos niveles de servicio, debe considerarse un factor de mantenimiento (f_m) elevado que dependerá de la lámpara adoptada, del tipo de luminaria, grado de contaminación del aire y modalidad de mantenimiento preventivo.

Tabla 9 – Series CE de clase de alumbrado para viales tipos D y E

Clase de Alumbrado ⁽¹⁾	Iluminancia horizontal	
	Iluminancia Media E_m (lux) [mínima mantenida ⁽¹⁾]	Uniformidad Media U_m [mínima]
CE0	50	0,40
CE1	30	0,40
CE1A	25	0,40
CE2	20	0,40
CE3	15	0,40
CE4	10	0,40
CE5	7,5	0,40

⁽¹⁾ Los niveles de la tabla son valores mínimos en servicio con mantenimiento de la instalación de alumbrado. A fin de mantener dichos niveles de servicio, debe considerarse un factor de mantenimiento (f_m) elevado que dependerá de la lámpara adoptada, del tipo de luminaria, grado de contaminación del aire y modalidad de mantenimiento preventivo.

⁽²⁾ También se aplican es espacios utilizados por peatones y ciclistas.

ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi següent de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



A0067688ab290e0279807e808c00e1c0

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi següent de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA

Per tant en la zona de actuació del present projecte, considerarem:

	Classe enllume nat	Luminància mitja L _m (cd/m²) ⁽¹⁾	Uniformitat Global U _o (mín.)	Uniformitat Global UI (mín.)	Increment Umbra TI (%)	Relació Entorn SR (mín.)
Calçada	ME6	0'30	0,35	0,4	15	--

Per major informació s'emplaça al estudi luminotècnic adjunt a la present documentació.

ENLLUERNAMENT.

En instal·lacions de enllumenat funcional, l'enlluernament pertorbador o increment de llindar màxim TI en % per a cada classe d'enllumenat és el que estableix la taula 6 de la ITC-EA-02.

Tabla 6 – Series ME de clase de alumbrado para viales secos tipos A y B

Clase de Alumbrado	Luminancia de la superficie de la calzada en condiciones secas			Deslumbramiento Perturbador	Iluminación de alrededores
	Luminancia ⁽¹⁾ Media L _m (cd/m²) ⁽¹⁾	Uniformidad Global U _o [mínima]	Uniformidad Longitudinal U _l [mínima]	Incremento Umbral TI (%) ⁽²⁾ [máximo]	Relación Entorno SR ⁽³⁾ [mínima]
ME1	2,00	0,40	0,70	10	0,50
ME2	1,50	0,40	0,70	10	0,50
ME3a	1,00	0,40	0,70	15	0,50
ME3b	1,00	0,40	0,60	15	0,50
ME3c	1,00	0,40	0,50	15	0,50
ME4a	0,75	0,40	0,60	15	0,50
ME4b	0,75	0,40	0,50	15	0,50
ME5	0,50	0,35	0,40	15	0,50
ME6	0,30	0,35	0,40	15	Sin requisitos

⁽¹⁾ Los niveles de la tabla son valores mínimos en servicio con mantenimiento de la instalación de alumbrado, a excepción de (TI), que son valores máximos iniciales. A fin de mantener dichos niveles de servicio, debe considerarse un factor de mantenimiento (f_m) elevado que dependerá de la lámpara adoptada, del tipo de luminaria, grado de contaminación del aire y modalidad de mantenimiento preventivo.

⁽²⁾ Cuando se utilicen fuentes de luz de baja luminancia (lámparas fluorescentes y de vapor de sodio a baja presión), puede permitirse un aumento de 5% del incremento umbral (TI).

⁽³⁾ La relación entorno SR debe aplicarse en aquellas vías de tráfico rodado donde no existan otras áreas contiguas a la calzada que tengan sus propios requisitos. La anchura de las bandas adyacentes para la relación entorno SR será igual como mínimo a la de un camil de tráfico, recomendándose a ser posible 5 m de anchura.

⁽⁴⁾ Los valores de luminancia dados pueden convertirse en valores de iluminación, multiplicando los primeros por el coeficiente R (según C.I.E.) del pavimento utilizado, tomando un valor de 15 cuando éste no se conozca.

Tal i com es pot veure en l'estudi luminotècnic l'increment de llindar màxim TI en el nostre cas és d'entre el 12%, inferior al 15%.

NIVELLS DE IL·LUMINACIÓ REDUÏTS.

Degut a que la instal·lació objecte del present projecte és una ampliació de l'enllumenat existent, aquest estarà comandat pel quadre existent.

ENTRADA

2024 - 7822

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

29/05/2024 14:01

X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



A0067688ab290e0279807e808c00e1c0

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA

9.3. INSTRUCCIÓ TÈCNICA COMPLEMENTÀRIA ENLLUERNAMENT LLUMINÓS NOCTURN I LLUM INTRUSA O MOLESTA EA-03

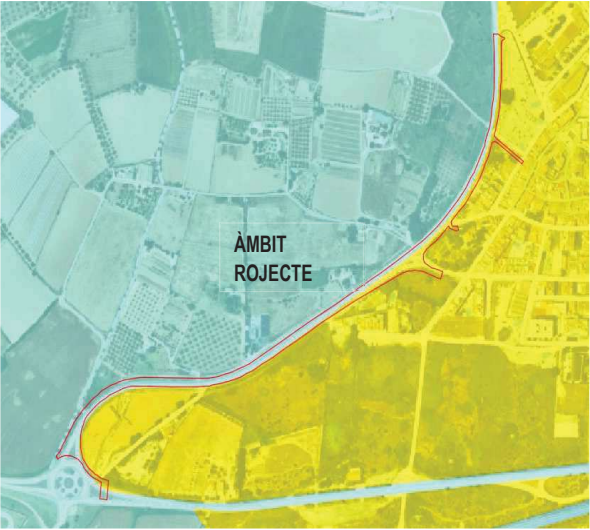
El enlluernament lluminós nocturn o contaminació lumínica es la lluminositat produïda en el cel nocturn per la difusió i la reflexió de la llum en els gasos, aerosols i partícules en suspensió en la atmosfera, procedent entre altres orígens de les instal·lacions de enllumenat exterior, be per emissió directa cap ala cel o reflectida en les superfícies il·luminades.

A la Taula 1 es classifiquen les diferents zones en funció de la seva protecció contra la contaminació lluminosa segons el tipus de activitat a dur a terme en cadascuna de les zones.

Tabla 1 – Clasificación de zonas de protección contra la contaminación luminosa

CLASIFICACIÓN DE ZONAS	DESCRIPCIÓN
E1	ÁREAS CON ENTORNOS O PAISAJES OSCUROS: Observatorios astronómicos de categoría internacional, parques nacionales, espacios de interés natural, áreas de protección especial (red natura, zonas de protección de aves, etc.), donde las carreteras están sin iluminar.
E2	ÁREAS DE BRILLO O LUMINOSIDAD BAJA: Zonas periurbanas o extrarradios de las ciudades, suelos no urbanizables, áreas rurales y sectores generalmente situados fuera de las áreas residenciales urbanas o industriales, donde las carreteras están iluminadas.
E3	ÁREAS DE BRILLO O LUMINOSIDAD MEDIA: Zonas urbanas residenciales, donde las calzadas (vías de tráfico rodado y aceras) están iluminadas.
E4	ÁREAS DE BRILLO O LUMINOSIDAD ALTA: Centros urbanos, zonas residenciales, sectores comerciales y de ocio, con elevada actividad durante la franja horaria nocturna.

Tal i com queda indicat al mapa de la Protecció envers la contaminació lluminosa a Catalunya, l'àmbit d'aquest projecte, està inclòs dins la zona de tipus E2.



- Zona E1, Protecció

Zona E2, Protecció
- Zona E3, Protecció

Zona E4, Protecció

MAPA DE PROTECCIÓ ENVERS LA CONTAMINACIÓ LLUMINOSA.

ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

A0067688ab290e0279807e808c00e1c0

X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA

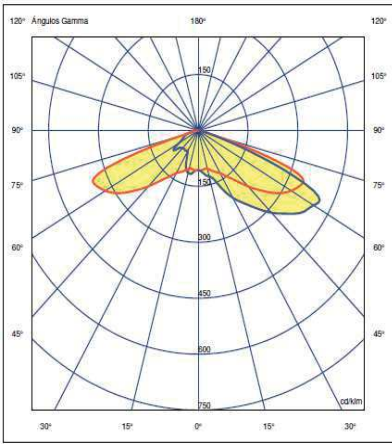
Es limitaran les emissions lluminoses cap al cel en les instal·lacions de enllumenat exterior amb excepció de les de enllumenat festiu i nadalenc. La lluminositat en el cel produïda per les instal·lacions de enllumenat exterior depèn del flux hemisfèric superior instal·lat i és directament proporcional a la superfície il·luminada i al seu nivell de luminància e inversament proporcional als factors de utilització i manteniment de la instal·lació.

El flux hemisfèric superior instal·lat FHS instal·lat o emissió directa de les lluminàries a implantar a cada zona no superaran els límits establerts a la taula 2.

Tabla 2 - Valores límite del flujo hemisférico superior instalado

CLASIFICACIÓN DE ZONAS	FLUJO HEMISFÉRICO SUPERIOR INSTALADO FHS _{INST}
E1	≤ 1%
E2	≤ 5%
E3	≤ 15%
E4	≤ 25%

EL FHS de les lluminàries objecte del present projecte disposen de un FHS menor que el 5% indicat per a zones E2 tal i com es pot deduir de la informació facilitada pel fabricant de les lluminàries.



A part de ajustar-se als valors previs, per tal de reduir les emissions al cel tant directes, indirectes com les reflectides per les superfícies il·luminades, la instal·lació de les lluminàries haurien de complir amb els següents requeriments:

- a) Únicament quedar il·luminada la zona que es vulgui dotar de enllumenat.
- b) Els nivells de il·luminació no hauran de superar els valors màxims establerts en la ITC-EA-02.
- c) El factor de utilització y el factor de manteniment de la instal·lació satisfaran els valors mínims establerts a la ITC-EA-04.

ENTRADA

2024 - 7822

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

29/05/2024 14:01

X0067688ab290e0279807e808c00e1c0

X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA

LIMITACIÓ DE LA LLUM INTRUSA O MOLESTA.

En funció de la classificació de zones, la llum molesta procedent de les instal·lacions de enllumenat exterior es limitarà als valors indicats a la taula 3;

Paràmetres luminotècnics	Valors màxims			
	Observatoris astronòmics i parcs naturals E1	Zones periurbanes i àrees rurals E2	Zones urbanes i residencials E3	Centres urbans i àrees comercials E4
Il·luminació vertical (Ev)	2 lux	5 lux	10 lux	25 lux
Intensitat lluminosa emesa pels llums	2.500 cd	7.500 cd	10.000 cd	25.000 cd
Luminància mitjana de les façanes (Lm)	5 cd/m2	5 cd/m2	10 cd/m2	25 cd/m2
Luminància màxima de les façanes (Lmàx)	10 cd/m2	10 cd/m2	60 cd/m2	150 cd/m2
Luminància màxima de senyals i anuncis lluminosos (Lmàx)	50 cd/m2	400 cd/m2	800 cd/m2	1.000 cd/m2

La instal·lació d'il·luminació exterior, compleix amb les limitacions de la llum molesta procedent de l'esmentada instal·lació, tal i com es pot veure a l'estudi lumínic presentat a l'annex de la present memòria, amb il·luminació intrusa inferior a 10.

No apliquen les limitacions en quant a il·luminació de façanes ni de rètols, doncs no es disposa de rètols lluminosos ni d'il·luminació de façanes.

S'adjunta estudi lumínic de les instal·lacions i documentació de les lluminàries a l'annex corresponent al present projecte.

Per tot el que s'ha exposat, es pot dir que la il·luminació exterior, compleix amb el que es disposa a normativa vigent en matèria d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn.

9.4. INSTRUCCIÓ TÈCNICA COMPLEMENTÀRIA COMPONENTS DE LES INSTAL·LACIONS EA-04.

Làmpades

Les làmpades utilitzades en instal·lacions de enllumenat exterior tindran una eficàcia lluminosa superior a 65 lum/W per a enllumenats de vial.

	Nº leds	Potència (W)	Flux (lm)	Em (lux)	Emin/Em	Emin/Emàx	
Fotometria AMA1 - asimètrica	16	21	2.194	12	0.728	0,550	Proposada

En el cas que ens ocupa, aquesta es correspon com a mínim a 104'48 lum/W i per tant, superior a la eficàcia exigida.

ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab290e0279807e808c00e1c0

X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA



LLUMINÀRIES

Aquestes hauran e donar compliment a la taula 1 això com a la resta de punts de aplicació de les diferents ITC-EA.

Tabla 1 - Características de las luminarias y proyectores.

PARÁMETROS	ALUMBRADO VIAL		RESTO ALUMBRADOS (1)	
	Funcional	Ambiental	Proyectores	Luminarias
Rendimiento	≥ 65%	≥ 55%	≥ 55%	≥ 60%
Factor de utilización	(2)	(2)	≥ 0,25	≥ 0,30

(1) A excepción de alumbrado festivo y navideño.

(2) Alcanzarán los valores que permitan cumplir los requisitos mínimos de eficiencia energética establecidos en las tablas 1 y 2 de la ITC-EA-01.

En el cas que ens ocupa, per un enlluminat d'un vial funcional, el rendiment de les lluminàries proposades al ser LED és superior al 65% exigít.

EQUIPS AUXILIARS

La potencia elèctrica màxima consumida del conjunt equip auxiliar i LED quedarà ajustada als valors admesos per el Reial Decret 838/2002 de 2 de agost.

SISTEMES DE ACCIONAMENT

Els sistemes de accionament han de garantir que les instal·lacions de enlluminat exterior es posin en marxa i es parin amb precisió a les hores previstes quan la lluminositat ambiental així ho requereixi, al objecte de estalviar energia.

El accionament de les instal·lacions de enlluminat exterior podrà ser dut a terme mitjançant diversos dispositius com per exemple fotocèl·lules, rellotges astronòmics i sistemes de arrancada centralitzats.

Degut a que la instal·lació objecte del present projecte és una ampliació de l'enlluminat existent, aquest estarà comandat pel quadre existent.

SISTEMES DE REGULACIÓ DEL NIVELL LLUMINÓS

Degut a que la instal·lació objecte del present projecte és una ampliació de l'enlluminat existent, aquest estarà comandat pel quadre existent.

9.5. INSTRUCCIÓ TÈCNICA COMPLEMENTARIA MANTENIMENT DE LES INSTAL·LACIONS EA-06

En el cas de la instal·lació que ens ocupa i al tractar-se de LED amb un període de funcionament de 100.000 hores per un grau IP del sistema òptic de IP66 i en un ambient amb un grau de contaminació mitjà, el factor de manteniment segons dades del fabricant és del 0,85.

ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

A0067688ab290e0279807e808c00e1c0

A0067688ab101d1339c07e808050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA



10.- SERVEIS AFECTATS

S'ha de considerar, en el moment de l'execució de les obres, l'existència de serveis. El contractista sol·licitarà a les diferents companyies de serveis, els plànols de situació, localitzant la seva ubicació "in situ" per tal d'evitar qualsevol desperfecte en els mateixos i responsabilitzant-se d'aquests si es produïssin. Igualment s'ha considerat en els preus unitaris, la part proporcional de les cales que s'hagin d'executar per qualsevol motiu.

El contractista també haurà de demanar, com a pas previ a l'inici dels treballs, els corresponents permisos als organismes o entitats afectades per les obres, i haurà d'acomplir les directrius i condicions que aquestes marquin.

11.- JUSTIFICACIÓ DEL COMPLIMENT DEL R.D. 105/2008 I EL DECRET 89/2010

Per tal de complir amb el R.D. 105/2008, de 1 de febrer (Regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició) i el Decret 89/2010, de 29 de juny (S'aprova el PROGROC, es regula la producció i gestió de residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció) la regulació de les operacions de gestió dels enderrocs, runa i residus en general, que es destinin a l'abandonament, es gestionaran de la següent manera:

Que les característiques dels residus que s'originaran seran les runes procedents del moviment de terres, la demolició del ferm de la calçada i les voreres i les canonades de fibrociment de la xarxa d'abastiment d'aigua potable.

11.1.- CÀLCUL DEL VOLUM DE RESIDUS

Seràn d'objecte d'una avaluació específica, però inicialment poden estimar en base a les dades dels mesuraments del projecte:

RESIDUS D'EXCAVACIÓ, DEMOLICIÓ I CONSTRUCCIÓ				
Codi CER	Descripció	Tipologia	Volum (m3)	Pes (t)
Residus d'excavació				
170504	Terra y pedres diferents de les especificades al codi 170503	No especial	64,80	77,760
Residus de demolició i construcció				
170302	Mescles bituminoses diferents especificades en 170301	Inert	43,83	48,213
170101	Formigó	Inert	8,484	22,060
170201	Fusta	No especial	4	1,440
150102	Envasos de plàstic	No especial	2.5	0,325
150101	Envasos de paper i cartró	No especial	3.5	1,400
TOTAL RESIDUS				151,198

11.2.- RESUM DE LA GESTIÓ DE RESIDUS

- Destinació final:

Els residus generats a l'obra es gestionaran fora de l'obra per un gestor autoritzat de residus.
- Selecció de residus:

Es classificaran els residus a l'interior de l'obra per part del constructor.
- Característiques dels residus:

Els residus que genera l'obra de construcció seran principalment terres vegetals de l'excavació.



ENTRADA

2024 - 7822

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

29/05/2024 14:01

X0067688ab101d1339c07e808c00e1c0

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



A0067688ab290e0279807e808c00e1c0

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



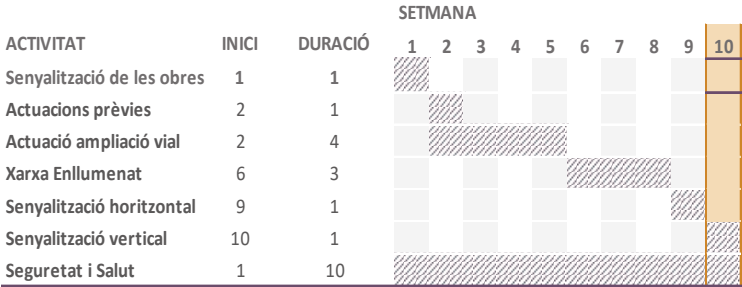
4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA

12.- TERMINI D'EXECUCIÓ DE L'OBRA I GARANTIA

El període de garantia, per a les obres del present projecte és d'un any un cop lliurada l'obra.

Per a la realització de la totalitat de les obres contingudes en aquest projecte, es preveu un termini total d'execució de 2 mesos i mig aproximadament, sense tenir en compte les inclemències meteorològiques.

Es presenta seguidament, de manera esquemàtica i indicativa, les previsions de les fases i els terminis d'execució de l'obra i de les activitats previstes.



13.- CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

- D'acord amb el que es disposa:
- A la subsecció 4a. de la *Ley 9/2017, de 8 de novembre, de Contratos del Sector Público*.
 - A l'article 25 del *Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas aprobado por el Real Decreto 1098/2001*
 - A l'article 26 del *Real Decreto 773/2015, de 28 de agosto, por el que se modifican determinados preceptos del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas*.

Es proposa la següent classificació del contractista per a la realització de les obres:

Grup	Subgrup	Categoria
G (Vials i Pistes)	6 (Obres vials sense qualificació específica)	2

14.- MANIFESTACIÓ EXPRESSA I JUSTIFICADA QUE EL TREBALL COMPRÈN UNA OBRA COMPLETA O FRACCIONADA

En compliment de l'article 127 del Reial Decret 1098/2001 de 12 d'octubre, Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques, i de l'article 123 del Reial Decret Legislatiu 3/2011, de 14 de novembre, pel que s'aprova el text refós de la Llei de Contractes del Sector Públic, es manifesta que:

"El present projecte comprèn una obra completa en el sentit exigit en l'article 125 del Reial Decret 1098/2001 de 12 d'octubre, atès que conté tots i cadascun dels elements que són precisos per a la utilització de l'obra i és susceptible d'ésser lliurada a l'ús general".

ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab290e0279807e608c00e1c0

X0067688ab101d1339c07e60a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA



Divisió en lots en la contractació de l'obra de **Projecte executiu per la implantació d'un tram de carril bici i de vianants entre el Passeig de Miramar i la T-214**, d'acord amb l'article 99, apartat 3, de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic.

L'execució de les obres definides en el Projecte de **Projecte executiu per la implantació d'un tram de carril bici i de vianants entre el Passeig de Miramar i la T-214**, s'executarà en un sol lot, ja que la seva divisió dificultaria greument la seva correcta execució, així com la coordinació entre els diferents contractistes.

15.- SEGURETAT I SALUT

Segons el Real Decret 1627/1.997 de 24 d'octubre, per ésser:

- El Pressupost de contracta (amb I.V.A) del present Projecte inferior a 402.890,35 Euros
- Al no ser en cap moment més de 20 treballadors
- El volum de mà d'obra estimada és inferior a 500 treballadors/dia
- Al no ser una obra de túnels, galeries, conduccions subterrànies o preses,

es redacta un Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

16.- RESUM

Per tot l'exposat, el tècnic sota signant interpreta que el projecte compleix les condicions d'urbanització fixades per la normativa d'aplicació i es considera haver justificat adequadament el detall necessari per a l'execució de les obres per la implantació d'un tram de carril bici i de vianants entre el Passeig de Miramar i la T-214 a Torredembarra.

17.- PRESSUPOST

El pressupost d'execució per contracta de les obres referents a la *Implantació d'un tram de carril compartit de bicis i vianants entre el Passeig de Miramar i la T-214*, ascendeix a la quantitat DOS-CENTS SEIXANTA-SET MIL TRES-CENTS TRENTA-TRES EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS. (267.333,70 €)

Capítol	Import
1 SENYALITZACIÓ OBRES I ACTUACIONS PRÈVIES	21.885,53
2 PAVIMENTACIÓ	14.639,16
3 ENLLUMENAT	78.142,01
4 SENYALITZACIÓ VIALS I PROTECCIÓ	64.459,37
5 VARIS	6.535,22
Pressupost d'execució material	185.661,29
13% de despeses generals	24.135,97
6% de benefici industrial	11.139,68
Suma	220.936,94
21%	46.396,76
Pressupost d'execució per contracta	267.333,70

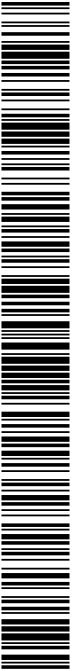
Torredembarra, a maig de 2024
L'Enginyer

ESCARRE PARIS
ANTONIO -
39654816X

Firmado digitalmente por
ESCARRE PARIS ANTONIO -
39654816X
Fecha: 2024.05.29 13:33:57
+02'00'

Antoni Escarré Paris
Enginyer Tècnic Industrial
Col·legiat núm. 8.524

A0067688ab290e0279807e808c0b0e1cQ



CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

ENTRADA	2024 - 7822	29/05/2024 14:01
	REGISTRO GENERAL	
	Ajuntament de Torredembarra	



x0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



ANNEX 1

ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT





4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

ÍNDEX DE DOCUMENTS

- 1. MEMÒRIA INFORMATIVA
- 2. MEMÒRIA DESCRIPTIVA
- 3. IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS
- 4. PLECS DE CONDICIONS

ENTRADA		
2024 - 7822	29/05/2024 14:01	 X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K
REGISTRO GENERAL		
Ajuntament de Torredembarra		

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e-torredembarra.cat/validacioDdoc/?entidad=43153>

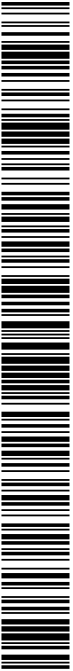
CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



X0067688ab290e0279807e808c00e1cQ

A0067688ab290e0279807e808c0b0e1cQ



CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc?entidad=43153>



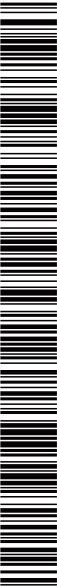
4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

ENTRADA	2024 - 7822	29/05/2024 14:01	 x0067688ab101d1339c07e80a9050e01K	CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc?entidad=43153
	REGISTRO GENERAL Ajuntament de Torredembarra			

MEMÒRIA INFORMATIVA

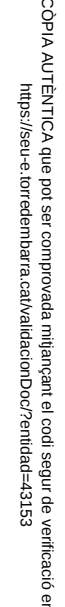


ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	


X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K


A0067688ab290e0279807e808c00e1c0


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

INTRODUCCIÓ

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

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT A L'OBRA CORRESPONENT A LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214 A TORREDEMBARRA.

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

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

El pla de seguretat i salut haurà de ser aprovat abans de l'inici de l'obra pel coordinador de seguretat i salut durant l'execució de l'obra o, quan no n'hi hagi, per la direcció facultativa. En cas d'obres de les Administracions públiques s'haurà de sotmetre a l'aprovació d'aquesta Administració.

Es recorda l'obligatorietat que a cada centre de treball hi hagi un llibre d'incidències per al seguiment del pla. Així mateix es recorda que, segons l'art. 15è del Reial Decret, els contractistes i sot- contractistes hauran de garantir que els treballadors rebin una informació adequada de totes les mesures de seguretat i salut a l'obra.

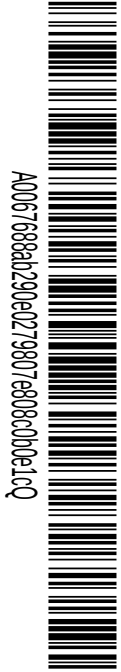
Durant l'execució de l'obra serà d'aplicació el que es disposa a la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals de la Prefectura de l'Estat. BOE núm. 269 del 10.11.95.

Abans del començament dels treballs el promotor haurà d'efectuar un avís a l'autoritat laboral competent, segons model inclòs a l'annex III del Reial Decret. La comunicació d'obertura del centre de treball a l'autoritat laboral competent haurà d'incloure el Pla de Seguretat i Salut i el full de designació de Coordinador de Seguretat (si fos necessari) en fase d'execució de l'obra.

El Coordinador de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra o qualsevol integrant de la Direcció Facultativa, en cas d'apreciar un risc greu immediat per a la seguretat dels treballadors, podrà aturar l'obra parcialment o totalment, i ho comunicarà a la Inspecció de Treball i Seguretat Social, al contractista i als sot- contractistes.

Hauran d'autoritzar-se **EXPRESSAMENT I PER ESCRIT** de la Direcció Tècnica de l'obra, aquells treballs que suposin un risc especial d'accident.

ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	



A0067688ab290e0279807e608c00e1c0

X0067688ab101d1339c07e60a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

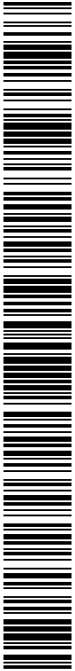


4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA

FITXA RESUM DADES DE REFERÈNCIA DE L'OBRA

- TIPUS D'OBRA /DENOMINACIÓ:
IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214.
- SITUACIÓ I EMPLAÇAMENT:
TORREDEMBARRA
- PROPIETARI/PROMOTOR:
AJUNTAMENT DE TORREDEMBARRA
- TÈCNIC/S AUTOR/S DEL PROJECTE :
Anton Escarré París
- COORDINADOR DE SEGURETAT EN FASE DE PROJECTE :
Desconegut en el moment de redactar el present projecte.
- TÈCNIC/S AUTOR/S DE L'ESTUDI DE SEGURETAT :
Anton Escarré París
- DIRECCIÓ FACULTATIVA :
Desconegut en el moment de redactar el present projecte.
- COORDINADOR/S DE SEGURETAT EN FASE D'EXECUCIÓ :
Desconegut en el moment de redactar el present projecte.
- CONSTRUCTOR :
Desconegut en el moment de redactar el present projecte.
- PERSONAL LABORAL PREVIST :
Mitjana: 5 Màxim simultàniament : 10
- TERMINI D'EXECUCIÓ DE L'OBRA:
2,5 mesos
- PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL DE L'OBRA :
185.661,29 €.
- PRESSUPOST DELS TREBALLS DE SEGURETAT:
4.412,54 €

A0067688ab290e0279807e808c0b0e1cQ



CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc?entidad=43153>



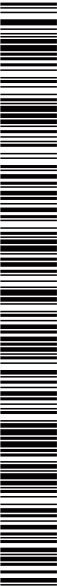
4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

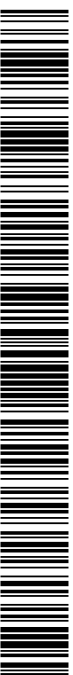
ENTRADA	2024 - 7822	29/05/2024 14:01	 x0067688ab101d1339c07e80a9050e01K	CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc?entidad=43153
	REGISTRO GENERAL Ajuntament de Torredembarra			

MEMÒRIA DESCRIPTIVA

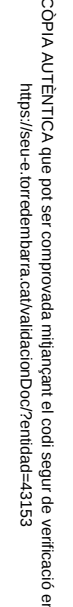


ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	


X0067688ab101d1339c07e808c00e1c0


A0067688ab290e0279807e808c00e1c0


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

IDENTIFICACIÓ - AVALUACIÓ DE RISCOS I PROPOSTA DE MESURES PREVENTIVES

1- NORMES DE CARÀCTER GENERAL

Per efectuar les tasques d'instal·lació d'elements de protecció col·lectiva que ofereixin risc de caiguda d'altura (col·locació de baranes, xarxes, etc.) serà obligatòria la utilització de cinturó de seguretat. En cada cas, abans d'iniciar la tasca, la persona responsable de seguretat a peu d'obra donarà les instruccions necessàries als treballadors sobre el tipus de cinturó a utilitzar i la forma de fer-ho.

NORMES O MESURES DE PROTECCIÓ TIPUS.

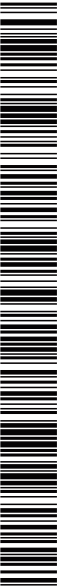
- * Els quadres elèctrics de distribució s'ubicaran sempre en llocs de fàcil accés.
- * Els quadres elèctrics no seran instal·lats en el pas de les rampes d'accés al fons de l'excavació (poden ser arrancats per la maquinària o camions i provocar accidents).
- * Els quadres elèctrics d' exterior, per protecció addicional, es cobriran amb viseres contra la pluja.
- * Els pals provisionals dels que penjaran les mànegues elèctriques no es col·locaran a menys de 2 m. (com a norma general), de la vora de les excavacions, carretera i assimilables.
- * El subministrament elèctric al fons d'una excavació s'executarà per un lloc que no sigui la rampa d'accés, per a vehicles o per al personal, (mai junt a les escales de mà).
- * Els quadres elèctrics, en servei, romandran tancats amb els panys de seguretat de triangle, (o de clau) en servei.
- * No es permetrà la utilització de fusibles rudimentaris (trossos de cablejat, fils, etc.). S'han d'utilitzar "cartutxos fusibles normalitzats" adequats a cada cas, segons s'especifica en els plànols.

ES PROHIBEIX TERMINANTMENT I SOTA CAP CONCEPTE:

- Utilitzar cables sense l'aïllament elèctric necessari.
- Treballar sense la seguretat prescrita en aquest Estudi, en especial en llocs en alçada i amb perill de caiguda.
- Sobrepassar la càrrega nominal que indica el fabricant, segons la separació al centre de la grua.
- Realitzar girs o maniobres que suposin risc de caiguda, abans d'estar la grua perfectament cargolada.
- Treballar amb línies aèries elèctriques, sense tenir les distàncies mínimes de separació.
- Treballar en les connexions de servei de l'edifici, prop de cables subterranis elèctrics, sense tenir les condicions de seguretat exigides.
- Treballar el personal sense estar protegit per un sistema de seguretat individual o col·lectiu.
- No tenir accés segur de l'obra a la bastida o viceversa.
- Treballar en els llocs alts sense proteccions.
- Realitzar maniobres d'abocada de runes fora de les baixants col·locades en els plans corresponents.
- Realitzar maniobres amb la grua en vol rasant sobre el personal.
- Realitzar maniobres amb la grua sense tenir el que la maneja visió directa.
- Realitzar girs o maniobres de la grua incompatibles.



ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	



X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



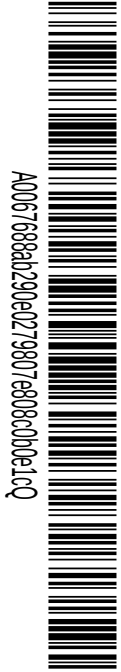
4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

- Els cables de descàrrega de la grua tindran el coeficient de seguretat adequat, així com l'estat més escaient de solidesa per a realitzar les maniobres de descàrrega.
- Treballar en llocs alts sense protecció.
- Treballar amb bastides metàl·liques sense travar.
- Treballar en bastides metàl·liques amb punts de suport insegurs i inestables.
- Entrar en pous d'excavació plens de matèria orgànica o d'altra naturalesa que pugui desprendre gasos tòxics, sense haver-se previngut les mesures adequades de cara a l'eventual extracció de l'aire viciat, detecció del risc, etc., prohibint-se de forma expressa qualsevol accés del personal a nivells inferiors.
- Accionar o posar en marxa instal·lacions elèctriques o motors quan es facin operacions de reparació o conservació.
- Col·locar els cables de la grua després de la seva primera utilització, substitució, conservació o manteniment, amb mala postura de tal manera que pugui deteriorar-se la solidesa dels cables i facilitar el seu trencament o danys a tercers.
- Que els treballadors juguin en el recinte de les obres, ja sigui en període de descans o de treball.
- Treballar amb vehicles que tinguin posada la marxa enrera o sense els senyals acústics d'avís, així com que el personal no domini el camp visual.
- Fer talls verticals del terreny sense realitzar la neutralització de la força activa, de manera que s'eviti la caiguda de terres i danys a tercers.
- Balancejar les càrregues en els aparells d'elevació.
- Pujar el personal a les càrregues de les grues.
- Utilitzar el personal les parts dels elements d'elevació per accedir o baixar als nivells de treball.



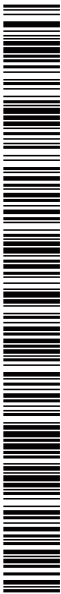
A0067688ab290e0279807e808c00e1c0

ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	



A0067688ab290e0279807e808c00e1c0

X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K



CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

PROTECCIÓ CONTRA INCENDIS.

Es col·locaran extintors contra incendis A, B, C, D, E, en funció de matèries i materials que puguin emmagatzemar-se i donades les característiques de l'obra es preveuran dos unitats de pols polivalent i un de diòxid de carboni, de manera que la seva ubicació permeti una ràpida extinció.

NORMES D'EMERGÈNCIA

Tota la informació continguda en aquest apartat es disposarà en lloc visible i conegut per tots els treballadors. A més, caldrà facilitar als treballadors instruccions clares de com actuar en cas d'emergència. L'empresari és el responsable de garantir que això es compleixi.

SERVEIS D'ASSISTÈNCIA

CENTRE D'ASSISTÈNCIA MÉS PROPER:

HOSPITAL JOAN XXIII DE TARRAGONA

Adreça:
C/ Dr. Mallafrè Guasch, 4,
43005 Tarragona
Telèfon:
977 29 58 00

ALTRES CENTRES ASSISTENCIALS :

CAP TORREDEMBARRA

Carrer de l'Onze de Setembre, s/n.
43830 Torredembarra, Tarragona
TELEFON 977 25 80 01

ALTRES TELEFONS D'INTERÈS

AJUNTAMENT DE TORREDEMBARRA 977 64 00 25

EMERGÈNCIES 112

MUTUA D'ACCIDENTS DE TREBALL

Desconeguda en el moment d'iniciar l'obra



ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab290e0279807e808c00e1c0

X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

FARMACIOLA

SITUACIÓ: Caseta d'obra oficina tècnica

CONTINGUT:

- Aigua oxigenada

- Esperit 96°

- Tintura de iode

- Mercromina

- Amoníac

- Gasa esterilitzada

- Cotó hidròfil

- Benes

- Esparadrap
- Analgèsics

- Tònics cardíacs d'urgència

- Torniquet

- Bosses d'aigua o gel

- 4 guants esterilitzats

- Xeringues d'un ús

- Agulles injectables d'un ús

- Termòmetre clínic

- Antiespasmòdics

DESCRIPCIÓ DELS SERVEIS SANITARIS I COMUNS.

Es dimensionaran els serveis en funció del nombre de treballadors punta que els hagin d'utilitzar.

El RD 1627/1997 no quantifica el dimensionat mínim, per tant es pot fer servir com a criteri el que determina l'Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball i normes complementàries.

- Sup. menjadors i vestuaris.....

de 1 a 2 m2 per treballador.

- Armariet

1 U per cada treballador.

- Dutes

1 U per cada 10 treballadors..

- Comunes

1 U per cada 25 treballadors.

- Lavabos

1 U per cada 10 treballadors.

Menjador segons les necessitats del personal

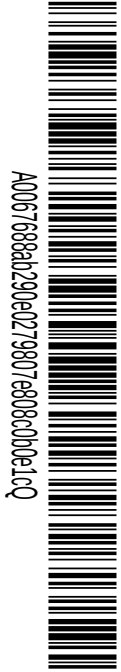
Servei mèdic, segons reglamentació de l'Ordenança General de data 09/03/1971

PLA DE SEGURETAT.

En aplicació de l'Estudi de Seguretat i Salut, el contractista elaborarà un pla de seguretat i salut en el treball en el qual s'analitzin, estudiïn, desenvolupin i complementin, en funció del seu propi sistema d'execució d'obres, les previsions contingudes en l'esmentat estudi, en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra. En aquest pla s'inclouran, si escau, les propostes de mesures alternatives de prevenció que el contractista proposi amb la seva corresponent justificació tècnica i valoració econòmica, que no podrà implicar disminució dels nivells de protecció previstos en l'estudi ni variació de l'import total.



ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	



A0067688ab290e0279807e808c00e1c0

X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

El pla de seguretat cal que tingui en compte les possibles limitacions físiques o psíquiques dels treballadors que han de dur a terme les tasques de execució atenent el lloc de treball concret a què estan assignats, en especial treballs en altura.

Així mateix, el Pla de Seguretat no suposarà minva dels sistemes de protecció adoptats, ni en l'hipotètic cas de disminució de pressupost i és nul de ple dret. Les baixes de contracta assumiran en concepte total les prescripcions de l'Estudi de Seguretat.

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

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

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

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

RISCS I MESURES DE PROTECCIÓ A TERCERS

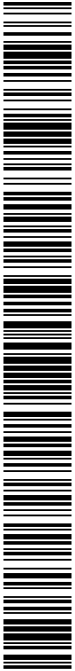
- Tancament, senyalització i enllumenat de l'obra. En cas que el tancament envaeixi la vorera, s'ha de preveure un passadís protegit per al pas de vianants. El tancament ha d'impedir que persones alienes a l'obra puguin entrar-hi.
- Preveure el sistema de senyalització i protecció adient en planta baixa de la bastida en el cas que envaeixi la calçada.
- Protecció de la superfície de les façanes per evitar la caiguda d'objectes (xarxes, veles).
- Bolcada de piles de material

LLIBRE D'INCIDÈNCIES

A l'obra hi haurà un llibre d'incidències, sota control del coordinador de seguretat en fase d'execució, i a disposició de la direcció facultativa, l'autoritat laboral o el representant dels treballadors, els quals podran fer-hi les anotacions que considerin oportunes amb la finalitat de control de compliment.

En cas d'una anotació, el coordinador enviarà una còpia de l'anotació al Servei Territorial d'Inspecció.

A0067688ab290e0279807e808c0b0e1cQ



CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



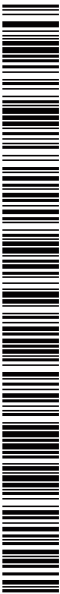
4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

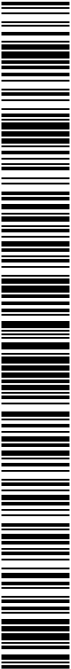
ENTRADA	2024 - 7822	29/05/2024 14:01	 x0067688ab101d1339c07e80a9050e01K	CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153
	REGISTRO GENERAL Ajuntament de Torredembarra			

IDENTIFICACIÓ DELS RISCOS

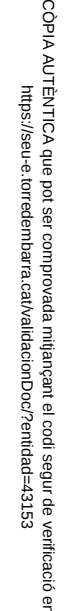


ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	


X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K


A0067688ab290e0279807e808c00e1c0


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

MOVIMENT DE TERRES

1.- Introducció.

1.1 Definició:

És el conjunt d'activitats que tenen com a objectiu preparar el solar per a la construcció del futur edifici.

1.2 Diferents tipus de moviment de terres:
Esplanacions: - desmunts.

- terraplens.

Buidats.

Excavacions de rases i pous.

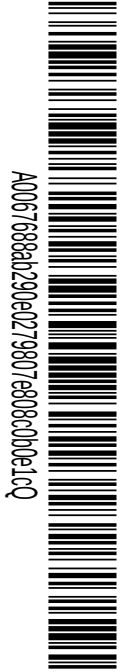
1.3 Observacions generals:

L'activitat de moviment de terres comporta, bàsicament, l'excavació, el transport i l'abocada de terres, per aquest motiu s'ha de:

- Planificar el moviment de terres considerant totes les activitats que s'han de desenvolupar amb tots els recursos humans i tècnics.
- Coordinar les diferents activitats amb la finalitat d'optimitzar aquests recursos.
- Organitzar, per posar a la pràctica la planificació i la seva coordinació, amb aquesta finalitat s'establiran els diferents camins de circulació de la maquinària de moviment de terres, així com les zones d'estacionament d'aquesta maquinària, si el solar ho permet.
- Finalment, una previsió d'elements auxiliars com ara: bastides amb escales adossades, maquinària per al moviment de terres, maquinària per al transport horitzontal i vertical, etc.; previsió dels Sistemes de Protecció Col·lectiva, dels Equips de Protecció Individual i de les Instal·lacions d'Higiene i Benestar; així com una previsió d'espais per poder moure adequadament la maquinària.

Tot això amb l'objectiu de què es realitzi al temps prefixat en el Projecte d'Execució Material de l'obra amb els mínims riscos d'accidents possibles.

ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	



A0067688ab290e0279807e608c00e1c0

X0067688ab101d1339c07e60a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

BUIDATS

1.- Introducció.

1.1 Definició:

Excavació de terres que, en tot el seu perímetre, es troben per sota del nivell d'esplanació o de la rasant del terra.

1.2 Descripció

Un cop s'hagi realitzat l'enderrocament de l'edificació existent o l'esbrossada del solar, es pot començar amb les tasques del buidat. Aquestes es realitzen en alguns casos després d' haver estat realitzats els murs pantalles i si no és així, el tècnic competent calcularà el talús precís pel sosteniment de les terres, segons la seva naturalesa ; i inclòs suposant que, a causa de les dimensions del solar no es pugués fer aquest talús en tot el seu desenvolupament, el tècnic competent calcularà el mur de sosteniment necessari.

Per a realitzar l'excavació esdevindrà imprescindible considerar l'equip humà necessari:

- Conductors de maquinària per realitzar o dur a terme l'excavació.
- Operaris especialitzats per desenvolupar els treballs auxiliars d'excavació i sanejament.
- Conductors de camions o traginadores de trabuc "dúmpers" pel transport de terres.
- Senyalistes.

Els recursos tècnics per realitzar el buidat consistiran, bàsicament en maquinària de moviment de terres, és a dir :

Excavadores.

Camions o traginadores de trabuc "dúmpers".

El treball a desenvolupar per aquesta maquinària s'iniciarà una vegada replantejat el solar (cas que no hi hagués tancaments pantalla):

- Creant les vies d' accés al solar, en cas necessari.
- Creant les vies i rampes de circulació dins del solar, per la maquinària, des de la rasant de l'accés dels carrers
- Excavant i sanejant fins a la cota d'enrasament de la cimentació.
- Evacuant les terres obtingudes en l'excavació.

ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

A0067688ab290e0279807e808c00e1c0

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

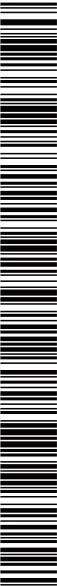
2.- Relació de Riscos i la seva avaluació

Riscos	Probabilitat	Gravetat	Avaluació del Risc
1.- Caigudes de persones a diferent nivell	BAIXA	MOLT GREU	MEDI
2.- Caigudes de persones al mateix nivell	BAIXA	LLEU	ÍNFIM
3.-Caiguda d'objectes per desplom	ALTA	MOLT GREU	CRÍTIC
5.-Caiguda d'objectes	BAIXA	GREU	BAIX
8.-Cops amb elements mòbils de màquines	BAIXA	GREU	BAIX
9.-Cops amb objectes o eines	BAIXA	LLEU	ÍNFIM
12.-Atrapaments per bolcada de màquines	BAIXA	MOLT GREU	MEDI
16.-Contactes elèctrics	BAIXA	MOLT GREU	MEDI
20.-Explosions	BAIXA	MOLT GREU	MEDI
21.-Incendis	BAIXA	MOLT GREU	MEDI
22.-Causats per éssers vius	BAIXA	LLEU	ÍNFIM
23.-Atropellaments, cops i topades contra vehicles	ALTA	MOLT GREU	CRÍTIC
28.-Malalties causades per agents físics	MÈDIA	GREU	MEDI

OBSERVACIONS :

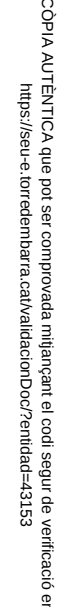
- (3) Risc específic degut al lliscament de terres no coherent i sense contenció.
- (8) Risc degut al moviment d'elements mòbils de maquinària de moviment de terres.
- (16, 20 I 21) Risc específic degut a serveis afectats
- (28) Risc causat per vibracions del traguadora de trabuc "dumper" i del martell rompedor i risc degut al nivell de soroll.

ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	


X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K


A0067688ab290e0279807e808c00de1cQ


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

3.- Normes de Seguretat

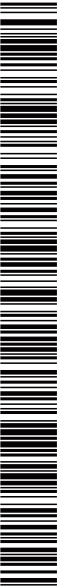
POSADA A PUNT DE L'OBRA PER REALITZAR AQUESTA ACTIVITAT

- S'instal·larà la tanca de limitació del solar i, si ja s'hi trobés, es revisaran els seus possibles desperfectes.
- S'haurà de procurar independitzar l'entrada de vehicles pesants a l'obra de l'entrada de personal d'obra i de les oficines.
- S'ha de procurar establir zones d'aparcament de vehicles tant del personal d'obra com de maquinària de moviment de terres.
- S'ha de senyalitzar l'obra amb els senyals d'avertència, prohibició i obligació en els seus accessos i, complementàriament, en els talls d'obra on calgui.
- Atesos els treballs que es desenvolupen en aquesta activitat s'ha d'assegurar que ja es trobin construïdes les instal·lacions d'Higiene i Benestar definitives per a l'execució de l'obra restant, i si encara no fos així, es construïren tenint presents aquestes especificacions.

PROCÉS

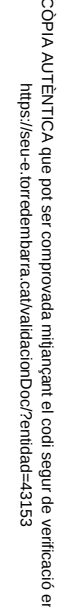
- El personal encarregat de la realització de buidats haurà de conèixer els riscos específics, així com l'ús dels mitjans auxiliars necessaris pel desenvolupament d'aquestes tasques amb la major seguretat possible.
- Si en l'edifici afí, abans d'iniciar l'obra, hi hagués esquerdes, es posaran testimonis per observar si aquestes progressen.
- En el procés de realització del buidat, en el cas d'un solar entre mitjaneres, es vetllarà pel comportament de les edificacions afins (aparició d'esquerdes, descalçament de les sabates, etc.).
- En la realització de l'excavació del talús s'ha de realitzar un sanejament de pedres separades que puguin provocar una certa inestabilitat.
- Si aquest sanejament es realitza manualment es col·locarà en la part superior del talús, en la seva corona, una sirga, convenientment ancorada, a la qual anirà subjectada el treballador mitjançant el seu cinturó de seguretat, aquest també, convenientment ancorat.
- S'aconsella, malgrat això, realitzar aquest sanejament mitjançant l'excavadora.
- En la realització de la rampa d'accés a la zona de buidat s'ha de construir amb pendents, corbes i amplada que permetin la circulació de la maquinària de moviment de terres en les millors condicions de rendiment i seguretat.
- S'haurà d'establir la senyalització de seguretat vial a la sortida de camions mitjançant el senyal de perill indefinit amb el rètol indicatiu de sortida de camions.
- En l'interior de l'obra, s'ha de col·locar senyals de limitació de velocitat, així com senyals indicatius de la pendent de la rampa.
- En l'entrada a l'obra s'establirà un torn d'un operari (senyalitzador) per guiar l'entrada i la sortida de camions a l'obra i especialment en els casos necessaris de parada del trànsit vial.
- Aquest operari haurà d'anar amb els senyals manuals de "stop" i "direcció obligatòria".
- El senyalitzador haurà d'anar dotat d'una armilla de malla lleugera i reflectora.
- En la realització de l'excavació del solar, s'ha de preveure la possibilitat de la presència d'alguns dels serveis afectats (línia elèctrica subterrània, conduccions de gas o d'aigua, telefonia, clavegueram).
- En presència de línies d'electricitat aèries dintre del solar, tot esperant que aquestes siguin desviades, i davant la possibilitat d'un contacte elèctric directe, es mantindrà una distància de seguretat, entre l'estructura metàl·lica de la maquinària que circula a prop dels cables (la distància recomanada esd'Evé de 5 metres).
- L'accés de vianants a les cotes inferiors es realitzarà mitjançant escales incorporades a una bastida metàl·lica tubular modular.
- El trànsit de camions en el solar, per a l'evacuació de terres, estarà dirigit per un cap (encarregat, capatàs).
- En cas que hi hagués una inundació, a causa de nivell freàtic o a la pluja, es realitzarà immediatament, l'eixugada corresponent per evitar així el reblaniment de les bases dels talús o de socabament de les fonamentacions veïnes.

ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	


X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K


A0067688ab290e0279807e808c00e1c0


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA

- És prohibit el trànsit de vehicles a una distància menor de 2 metres de la vorera del talús.
- En el cas de trànsit de vianants, s'haurà de col·locar a 1 metre del coronament del talús, una barana de seguretat de 90 cm.
- És prohibit l'aplec de materials a distàncies inferiors a 2 metres de la vorera del talús.
- S'haurà de procurar la mínima presència de treballadors al voltant de les màquines.
- És prohibida la presència de treballadors en el radi de gir de les màquines, prohibició que haurà de quedar senyalitzada a la part exterior de la cabina del conductor.
- En tot moment els treballadors empraran casc, granota de treball i botes de seguretat i en els casos que els calgui, guants, cinturó de seguretat, canelleres i protectors auditius.
- Un cop realitzat el buidat, s'ha de fer una revisió general de l'edificació contigua amb la finalitat d'observar les lesions que puguin haver sorgit a causa del buidat.
- El solar haurà de quedar, a la rasant de la futura fonamentació, net i endreçat.
- De cara als futurs treballs es mantindrà l'accés a la cota de fonamentació mitjançant l'escala, esmentada amb anterioritat, incorporada a una bastida.

ELEMENTS AUXILIARS

- Excavadores.
- Camions o traguinadores de trabuc "dúmpers"
- Retroexcavadora -

4.- Sistemes de Protecció Col·lectiva i Senyalització

Les proteccions col·lectives esmentades en les normes de seguretat es troben constituïdes per:

- Baranes de seguretat formades per muntants, passamans, barra intermèdia i entornpeu. L'alçada de la barana serà de 90 cm., i el passamà haurà de tenir com a mínim 2,5 cm de gruixària i 10 cm d'alçada. Els muntants hauran d'estar situats a 2,5 metres entre ells com a màxim.
- Tanques tubulars de peus drets de limitació i protecció, de 90 cm. d'alçada; o palenques de peus inclinats units a la part superior per un tauló de fusta.

Senyalització de seguretat vial, segons el codi de circulació, conforme a la normativa assenyalada en aquesta activitat :

- Senyal de perill indefinit.
- Senyal del pendent de la rampa.
- Senyal de limitació de velocitat.
- Senyal de prohibit avançar.
- Senyal de pas preferent.
- Senyal manual de "stop" i " direcció obligatòria".
- Cartell indicatiu d'entrada i sortida de camions.

Senyalització de seguretat en el Treball, segons el RD 485/1997, del 14 d'abril, conforme a la normativa assenyalada en aquesta activitat :

- Senyal d'advertència de caiguda a diferent nivell.
- Senyal d'advertència de risc d'ensopegar.
- Senyal d'advertència de risc elèctric.
- Senyal d'advertència de perill en general.
- Senyal de prohibit el pas als vianants.
- Senyal de protecció obligatòria del cap.
- Senyal de protecció obligatòria de la cara.
- Senyal de protecció obligatòria de l'oida.



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA

- Senyal de protecció obligatòria dels peus.
- Senyal de protecció obligatòria de les mans.
- Senyal de protecció obligatòria del cos.
- Senyal de protecció individual obligatòria contra caigudes.

5.- Relació d'Equips de protecció individual.

Els Equips de Protecció Individual seran, segons els treballs a desenvolupar, els següents:

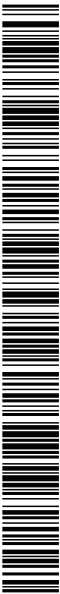
Treballs d'excavació i transports mecànics (conductors):

- Cascos. - Botes de seguretat.
- Granota de treball.
- Cinturó antivibratori (de manera especial en les traginadores de trabuc "dúmpers" de petita cilindrada).

Treballs auxiliars (operaris) :

- Cascos.
- Botes de seguretat de cuir per als llocs secs.
- Botes de seguretat de goma per als llocs humits.
- Guants de lona i cuir (tipus americà).
- Granota de treball.
- Cinturó de seguretat anticaiguda, ancoratge mòbil.
- Protecció auditiva (auriculars o tampons).
- Canelleres.
- Armilla d'alta visibilitat.

ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	



X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



X0067688ab290e0279807e808c00e1c0

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab290e02779807e808c00e1c0

X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

RASES I POUS

1.- Definició i descripció.

1.1 Definició:

Rasa: Excavació llarga i estreta que es realitza per sota del nivell de la rasant a cel obert.
Pou: Excavació a cel obert, de poca superfície i gran profunditat, de secció poligonal o circular.

1.2 Descripció :

La secció transversal de la rasa tindrà com a màxim 2 metres d'amplada i 7 de profunditat.
La secció transversal dels pous no superarà els 5 m² de secció i els 15 m. de profunditat.
L'excavació es podrà realitzar tant amb mitjans manuals com amb mitjans mecànics.
El nivell freàtic es trobarà a una cota inferior, a la cota més baixa de l'excavació. Es pot considerar el cas que aquest hagi estat rebaixat artificialment.
En aquest tipus d'excavació s'inclou el replè parcial o total de la mateixa.
En la realització de la excavació el tècnic competent haurà de definir el tipus d'estrebació a emprar segons les característiques del terreny.

Per realitzar l'excavació serà imprescindible i necessari considerar l'equip humà següent:
Conductors de maquinària per realitzar l'excavació.
Operaris per realitzar l'excavació manual.
Operaris pels treballs d'estretament.
Conductors de camions o traginadora de trabuc "dúmpier" pel transbordament de terres.

Els recursos tècnics per realitzar les excavacions de les rases i els pous consistiran, bàsicament, en maquinària de moviment de terres, és a dir :
a) Màquines excavadores.
b) Camions o traginadora de trabuc "dúmpier".

El treball a desenvolupar per aquestes maquinàries s'iniciarà un cop replantejades les rases o pous:
- Excavant en profunditat fins a cota i en el cas de les rases avançant en longitud alhora.
- Evacuant les terres obtingudes en l'excavació.
- Estreband el terreny a mesura que es vagi avançant.
- En el cas dels pous s'haurà d'il·luminar el tall d'obra, en els casos que també sigui necessari, ventilació.

El procés d'estretament es realitzarà des de la part superior de l'excavació (la rasant) fins a la part inferior.
El destrebament es realitzarà en el sentit invers.

ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab290e0279807e808c00e1c0

X0067688ab101d1339c07e80a950e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA

2.- Relació de Riscos i la seva avaluació.

Pel que fa a les causes dels accidents s'ha tingut present la guia d'avaluació de Riscos editada pel Departament de Treball de la Generalitat, considerant a cada activitat només els Riscos més importants. I en la seva avaluació s'han tingut en compte les consideracions constructives del Projecte d'execució Material de l'obra, considerant : la probabilitat és la possibilitat que es materialitzi el Risc, i la Gravetat (severitat) és la conseqüència normalment esperada de la materialització del Risc.

En la confecció del Pla de Seguretat i Condicions de Salut, aquesta avaluació podrà ser modificada en funció de la tecnologia que porti l'empresa constructora o empreses que intervinguin en el procés constructiu, segons disposa l'article 7 del R. D. 1627/1997, del 24 d'octubre.

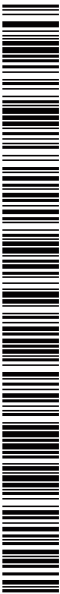
L'objectiu principal d'aquesta avaluació serà el d'establir un esglaonament de prioritats per anul·lar o en el seu cas controlar i reduir els citats Riscos, tenint en compte les mesures preventives que es desenvolupen a continuació.

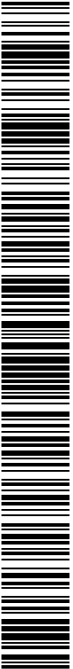
Riscos	Probabilitat	Gravetat	Avaluació del Risc
1.-Caigudes de persones a diferent nivell.	MÈDIA	GREU	MEDI
2.-Caigudes de persones al mateix nivell.	BAIXA	LLEU	ÍNFIM
3.-Caiguda d'objectes per desplom.	ALTA	MOLT GREU	CRÍTIC
4.-Caiguda d'objectes per manipulació.	MÈDIA	LLEU	BAIX
5.-Caiguda d'objectes.	ALTA	GREU	ELEVAT
6.-Trepitjades sobre objectes.	MÈDIA	LLEU	BAIX
7.-Cops contra objectes immòbils.	MÈDIA	LLEU	BAIX
8.-Cops amb elements mòbils de màquines.	BAIXA	GREU	BAIX
9.-Cops amb objectes o eines.	MÈDIA	LLEU	BAIX
12.-Atrapaments per bolcada de màquines.	BAIXA	MOLT GREU	MEDI
16.-Contactes elèctrics.	MÈDIA	MOLT GREU	ELEVAT
20.-Explosions.	BAIXA	MOLT GREU	MEDI
21.-Incendis.	BAIXA	GREU	BAIX
23.-Atropellaments, cops i topades contra vehicles.	ALTA	MOLT GREU	CRÍTIC
28.-Malalties causades per agents físics	MÈDIA	GREU	MEDI
29.-Malalties causades per agents biològics	MÈDIA	GREU	MEDI

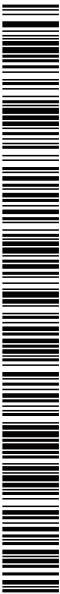
OBSERVACIONS :

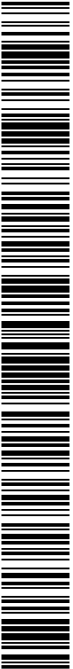
- (3) Risc específic causat per lliscades de terres no coherents i sense contenció.
- (8) Risc a causa del moviment d'elements mòbils de maquinària de moviment de terres.

ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	


X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K


A0067688ab290e0279807e808c00e1c0


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

- (16, 20 I 21) Risc específic causat per serveis afectats
- (28) Risc causat per vibracions de la traginadora de trabuc "dumper" i del martell rompedor i risc causat pel nivell de soroll.
- (29) Risc causat per l'extracció de terres contaminades.

3.- Norma de Seguretat.

POSADA A PUNT DE L'OBRA PER REALITZAR AQUESTA ACTIVITAT

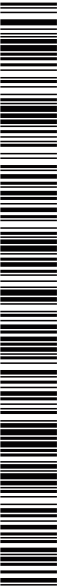
Atesos els treballs que es desenvolupen en aquesta activitat de la construcció, s'haurà d'assegurar que ja es trobin construïdes les instal·lacions d'Higiene i Benestar definitives per a l'execució de l'obra restant. Si encara no fos així, es construirien ..

PROCÉS

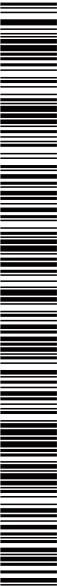
Rases

- El personal encarregat de la realització de les rases haurà de conèixer els riscos específics, així com l'ús dels mitjans auxiliars necessaris per al desenvolupament d'aquestes tasques amb la major seguretat.
- Qualsevol estrebament, per senzill que sembli, haurà de ser realitzat i dirigit per personal competent i amb la corresponent experiència.
- No s'han d'enretirar les mesures de protecció d'una rasa mentre els operaris estiguin treballant a una profunditat igual o superior a 1,30 m. sota la rasant.
- En rases de profunditat major de 1,30 m., sempre que hi hagi operaris treballant al seu interior, es mantindrà un altre de guàrdia en l'exterior que pugui actuar com al seu ajudant en el treball i cridar l'alarma, posat que es produeixi qualsevol situació d'emergència.
- S'acotaran les distàncies mínimes de separació entre els operaris en funció de les eines que emprin.
- Abans de començar la jornada de treball es revisaran diàriament els estrebaments tensant els estampidors quan estiguin afuixats. Tanmateix es comprovaran que estiguin expedits els llits d'aigües superficials.
- Es reforçaran aquestes mesures preventives, després d'interrupcions de treball de més d'un dia i/o d'alteracions atmosfèriques com pluja o gelades.
- S'evitarà colpejar l'estrebament durant operacions d'excavació. Els estampidors, o d'altres elements de la mateixa, no s'utilitzaran per al descens o ascensos, ni s'empraran per a la suspensió de conduccions ni càrregues, havent de suspendre's d'elements expressament calculats i situats a la superfície.
- En general, els estrebaments o parts d'aquests, es trauran només quan ja no els utilitzin i deixin de tenir utilitat. En aquesta operació es començarà per les franges horitzontals, i començant per la part inferior del tall.
- La profunditat màxima permesa sense que calgui estrebar des de la part superior de la rasa, suposant que el terreny sigui suficientment estable, no serà superior a 1,30 m. Malgrat això, s'ha de protegir la rasa amb un capcer.
- L'alçada màxima sense estrebar, en el fons de la rasa (a partir de 1,40 m.) no superarà els 0,70m. encara que el terreny sigui d'una qualitat molt bona. En cas contrari, cal baixar la taula fins que estigui clavetejada en el fons de la rasa, emprant a la vegada petites corretges auxiliars amb els seus corresponents estampidors amb la finalitat de crear els espais necessaris lliures provisionals on podent anar realitzant els treballs d'estesa de canalitzacions, formigonada, etc., o les operacions precises a què van donar lloc a l'excavació d'aquesta rasa.
- Encara que els paraments d'una excavació siguin aparentment estables, s'estrebaran sempre que es prevegi el deteriorament del terreny, com a conseqüència d'una llarga durada de l'obertura.

ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	


X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K


A0067688ab290e0279807e808c00e1c0

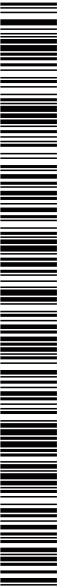

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

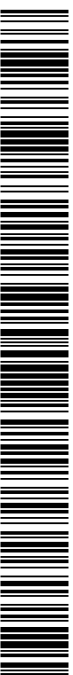
4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA

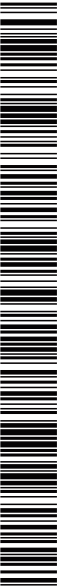


- Esdevé necessari estrebar a temps, i el material previst amb aquesta finalitat haurà d'estar a peu d'obra i en quantitat suficient, amb temps, havent estat revisat i amb la garantia de què es troba en perfecte estat.
- Tota excavació que superi els 1,60 de profunditat haurà de tenir, a intervals regulars, de les escales necessàries per facilitar l'accés dels mateixos operaris o la seva evacuació ràpida en el cas de perill. Aquestes escales han de tenir un desembarcament fàcil, ultrapassant el nivell del terra en 1 m., com a mínim.
- L'aplec de materials i de les terres extretes en talls de profunditat més gran de 1,30m, es disposaran a distància no menor de 2 m. de la vorera del tall.
- Quan les terres extretes es trobin contaminades es desinfectaran, així com les parets de les excavacions corresponents.
- No es tolerarà sota cap concepte el socavat del talús o parament.
- Sempre que sigui previsible el pas de vianants o vehicles a prop de la vorera del tall es col·locaran tanques mòbils que s'il·luminaran, durant la nit, cada deu metres amb punts de llum portàtil i grau de protecció no menor d'IP. 44 segons UNE 20.324.
- En general les tanques acotaran no menys d'un metre el pas de vianants i dos metres el de vehicles.
- En talls de profunditat major de 1,30 m.; els estrebaments hauran de sobrepassar, com a mínim, 20 cm. el nivell superficial del terreny.
- Es disposarà a l'obra, per a proporcionar en cada cas l'equip indispensable a l'operari, d'una provisió de palanques, tascons, barres, puntals, taulons, que no s'utilitzaran per a l'estrebrament i es reservaran per l'equip de salvament, així com d'altres medis que puguin servir per eventualitats o puguin socórrer als operaris que puguin accidentar-se.
- El senyalitzador ha d'anar dotat d'una armilla de malla lleugera i reflectant.
- En la realització de l'excavació, s'ha de considerar la possibilitat de la presència d'alguns dels serveis afectat (línies elèctriques subterrànies, conduccions de gas, conduccions d'aigua, telefonia, clavegueram).
- Si en el solar es té constància de la presència d'alguna línia d'electricitat subterrània, que creui o estigui instal·lada a escassa distància del traçament de la rasa a excavar, es realitzaran prospeccions per conèixer la seva correcta ubicació, i es realitzaran els tràmits oportuns amb l'empresa subministradora de l'electricitat perquè talli el subministrament elèctric d'aquestes línies abans d'iniciar els treballs, per evitar el risc de contacte elèctric.
- Si a causa de necessitats de programació de l'obra, quan iniciem els treballs d'excavació no s'ha tallat el subministrament elèctric d'aquesta línia, amb evident risc de contacte directe durant l'obertura de la rasa, haurà d'estar prohibida la realització de la mateixa mitjançant mitjans mecànics, només es permetrà l'excavació manual prenent totes les precaucions necessàries.
- En cas d'inundació, degut al nivell freàtic o a la pluja, es realitzarà, immediatament, l'eixugada corresponent per evitar així, el reblaniment de les bases al talús.
- Posat que, s'hagués de treballar a la mateixa vorera de la rasa els operaris hauran d'emprar el cinturó de seguretat convenientment lligat.
- L'operari emprarà a cada moment casc, guants, granota de treball, botes de seguretat de cuir en terreny sec, o botes de goma en presència de fangs.
- En cas d'usar el martell pneumàtic, a més, emprarà canelleres, protectors auditius, davantal.
- S'ha de procurar la presència mínima dels treballadors al voltant de les màquines.
- Es prohibeix la presència dels treballadors en el radi de gir de la retroexcavadora, prohibició que s'ha de senyalitzar a la part exterior de la cabina del conductor.
- Cal deixar el tall, en acabar els treballs, net i endreçat.
- Per als futurs treballs, es mantindrà l'accés a la cota de fonamentació mitjançant l'escala, referida amb anterioritat, incorporada a una bastida.
- Es senyalitzarà l'obra amb els cartells d'advertència, prohibició i obligació en el seu accés i, complementàriament, en els talls que sigui precís.

ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	


X0067688ab101d1339c07e808c00e1c0


A0067688ab290e0279807e808c00e1c0


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

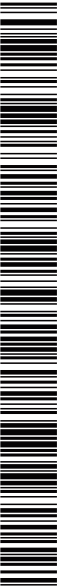


4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

Pous

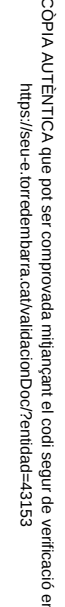
- El personal encarregat de la realització dels pous haurà de conèixer els riscos específics, així com l'ús dels mitjans auxiliars necessaris pel desenvolupament d'aquestes tasques amb la major seguretat en la mesura del possible.
- S'hauran d'estrebrar les parets dels pous a mesura que es vagi aprofundint, sense que la distància entre el fons del pou i la vorera inferior de l'estrebament superi mai els 1,5 metres.
- A mesura que s'aprofundeixi el pou, s'haurà d'instal·lar en aquest, una escala que compleixi amb les disposicions exigides a la nostra legislació. Qualsevol estrebament, per senzill que sembli, haurà de ser realitzat i dirigit per personal competent i amb la deguda experiència.
- Als terrenys que siguin susceptibles d'inundació, els pous hauran de tenir de mesures que facilitin la ràpida evacuació dels treballadors.
- Posat que fos necessari bombejar constantment un pou, s'haurà de disposar d'un equip auxiliar de bombeig.
- En tota excavació de pous s'emprarà un mesurador d'oxigen.
- S'establirà una comunicació entre els treballadors de l'interior del pou i els de l'exterior.
- Els treballadors que desenvolupin les seves tasques en l'excavació del pou hauran d'estar protegits, en la mesura que es pugui, contra la caiguda d'objectes.
- S'ha de protegir la part superior del pou amb tanques o bé amb baranes, arquits, etc.
- Si l'excavació de pou es realitza durant la nit s'haurà d'il·luminar convenientment la part superior i els entorns del pou.
- Sempre que hi hagi persones dins d'un pou, el fons del mateix haurà d'estar convenientment il·luminat i alhora, disposarà d'una il·luminació d'emergència.
- Els aparells elevadors instal·lats a sobre del pou hauran de :
 - a) Tenir una resistència i una estabilitat suficients pel treball que aniran a exercir.
 - b) No ha de suposar cap perill pels treballadors que es trobin al fons del pou.
 - c) L'aparell elevador haurà de disposar d'un limitador de final de carrera, del ganxo, així com d'una balda de seguretat instal·lada al seu mateix ganxo.
 - d) L'operador de grua que manipuli l'aparell elevador haurà de tenir la suficient visibilitat, perquè des de la part superior pugui observar la correcta elevació de la càrrega sense cap risc per la seva part de caiguda al buit tot i utilitzant el cinturó de seguretat convenientment lligat.
 - e) S'haurà de preveure el suficient espai lliure vertical entre la polijta elevadora i el cubell quan aquest es trobi al capdamunt del pou.
 - f) El cubell haurà d'estar lligat al ganxo, el qual haurà de disposar d'una balda de seguretat de manera que no es pugui desfermar .
 - g) Els torns que es trobin col·locats a la part superior del pou, hauran de ser instal·lats de manera que es pugui enganxar i desenganxar el cubell sense cap perill .
 - h) Quan s'utilitzi un torn accionat manualment s'haurà de col·locar al voltant de la boca del pou un plint de protecció.
 - i) El tro d'hissar ha de tenir un fre, que s'haurà de comprovar abans de començar cada jornada.
 - j) No s'han d'omplir les galledes o baldes fins a la seva vora, si no fins només els dos terços de la seva capacitat.
 - k) S'hauran de guiar durant el seu hissat els cubells plens de terra.
- Posat que sigui necessari, s'haurà d'instal·lar un sistema de ventilació forçat introduint aire fresc canalitzat cap al lloc de treball.
- En finalitzar la jornada o en interrupcions, llargues, es protegiran les boques dels pous de profunditat major de 1,30 m. amb un tauló resistent, xarxes o qualsevol altre element equivalent.
- En cas de realitzar l'excavació del pou en una zona pels vianants i amb trànsit de vehicles es realitzarà un tancament de manera que els vehicles romanguin a una distància mínima de 2 metres i en cas de trànsit de vianants a 1 metre.
- En tots dos casos, es senyalitzarà amb les respectives senyals viàries de "perill obres" s'il·luminarà, per la nit, mitjançant punts de llum destellants.
- L'operari emprarà a cada moment casc, guants, granota de treball, botes de seguretat de cuir en terreny sec, o botes de goma en presència de fangs.

ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	


X0067688ab101d1339c07e808c00de1cQ


A0067688ab290e0279807e808c00de1cQ


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

- Posat que s'empri el martell pneumàtic, a més, emprarà canelleres, protectors auditius, davantal.
- Qualsevol mena de consum elèctric haurà d'estar protegida mitjançant un interruptor diferencial, per evitar el risc de contacte elèctric no desitjat degut a un defecte d'aïllament.
- Cal vetllar per a que els cables conductors i la infraestructura "aparellage" de connexió estiguin en bon estat, substituint-les posat que s'observi qualsevol mena de deteriorament.
- S'ha de procurar la presència mínima dels treballadors al voltant de les màquines.
- És prohibida la presència dels treballadors en el radi de gir de la retroexcavadora, prohibició que s'ha de senyalitzar a la part exterior de la cabina del conductor.
- Cal deixar el tall d'obra, en acabar els treballs, net i endreçat.
- Pels futurs treballs es mantindrà l'accés a la cota de fonamentació mitjançant l'escala, esmentada amb anterioritat, incorporada a una bastida.
- Es senyalitzarà l'obra amb els cartells d'avertència, prohibició i obligació en el seu accés i, complementàriament, als talls on sigui precís.

Elements Auxiliars

En aquest apartat considerarem els elements auxiliars que s'empraran pel desenvolupament d'aquesta activitat, que complirà amb la normativa següent:

Oxitallada

Escales de mà

Grup compressor i martell pneumàtic

Camions i dúmpers de gran tonatge

Dúmpers de petita cilindrada

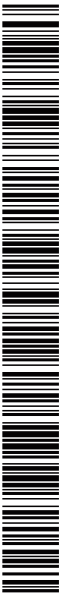
Retroexcavadora

Sempre que les condicions de treball exigeixin d'altres elements de protecció, es col·locaran a l'obra atenent als criteris establerts per la legislació vigent, reflectint-los al Pla de Seguretat i condicions de Salut que ha de realitzar l'empresa constructora. (Art. 7 RD 1627/1997)

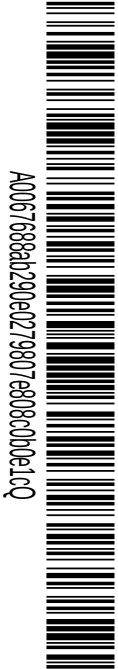
4.- Sistemes de Protecció Col·lectiva i Senyalització.

- Les proteccions col·lectives esmentades a les normes de seguretat es troben constituïdes per :
 - Tanques tubulars de peus drets de limitació i protecció, de 90 cm. d'alçada; o palanques de peus inclinats units a la part superior per un tauló de fusta.
- Senyalització de seguretat vial, segons el codi de circulació, conforme a la normativa ressenyada en aquesta activitat :
 - Senyal de perill indefinit.
 - Cartell indicatiu d'entrada i sortida de camions.
 - Senyal de limitació de velocitat.
 - Senyal de prohibit avançar.
 - Senyal manual de "stop" i "direcció obligatòria".
 - Balisament destellant per a la seguretat de la conducció nocturna.

ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	


X0067688ab101d1339c07e80a950e01K


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



A0067688ab290e0279807e808c00e1c0

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA

- Senyalització de seguretat en el Treball, segons el RD 485/1997, de 14 d'abril, conforme a la normativa ressenyada en aquesta activitat:
 - Senyal d'advertència de caiguda a diferent nivell.
 - Senyal d'advertència de risc elèctric.
 - Senyal de protecció obligatòria del cap.
 - Senyal de protecció obligatòria de la vista
 - Senyal de protecció obligatòria de l'oïda.
 - Senyal de protecció obligatòria dels peus.
 - Senyal de protecció obligatòria de les mans.
 - Senyal de protecció obligatòria del cos.

Sempre que les condicions de treball exigeixin d'altres elements de protecció es col·locaran a l'obra seguint els criteris establerts per la legislació vigent, reflectint-los al Pla de Seguretat i condicions de Salut que ha de realitzar l'empresa constructora. (Art. 7 RD 1627/1997).

5.- Relació d'Equips de protecció individual.

Els Equips de Protecció Individual seran, segons els treballs a desenvolupar, els següents:

- Treballs d'excavació i transports mecànics (conductors):
 - Cascos.
 - Guants de cuir.
 - Botes de seguretat.
 - Granota de treball.
 - Cinturó antivibratori (de manera especial a les traginaries de trabuc "dúmpers" de petita cilindrada).
- Treball en rases i pous (operaris) :
 - Cascos.
 - Botes de seguretat de cuir pels llocs secs.
 - Botes de seguretat de goma pels llocs humits.
 - Guants de lona i cuir (tipus americà).
 - Granota de treball.
 - Protecció auditiva (auriculars o tampons).
 - Canelleres.
 - Armilla de malla lleugera i reflectant.

Sempre que les condicions de treball exigeixin d'altres elements de protecció, es dotarà als treballadors dels mateixos, reflectint-los al Pla de Seguretat i condicions de Salut que ha de realitzar l'empresa constructora (Art. 7 RD 1627/1997).

Els Equips de Protecció individual hauran de complir en tot moment els requisits establerts al RD 773/1997, del 30 de maig; RD 1407/1192, del 20 de novembre, i les corresponents Normes UNE.

ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab290e0279807e808c00e1c0

X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

INSTAL·LACIONS

1.- Introducció.

1.1 Definició:

Col·locació i muntatge d'un conjunt de conduccions i aparells, accessoris, etc., destinats a proporcionar un servei. (aigua, gas,baixa tensió, mitja tensió, telecomunicacions i clavegueram)

1.2 Tipus d'instal·lacions :

- Mitja i baixa tensió: consisteix, amb les corresponents ajudes d'altres rams, en la col·locació en l'interior de les rases de les conduccions de repartiment i el posterior tancament de les mateixes. A més, s'inclou la instal·lació de caixes de distribució, els mecanismes de comandament, els elements de seguretat, etc. que són necessaris pel correcte funcionament del sistema de baixa i mitja tensió.
- Telecomunicacions: consisteix, amb les corresponents ajudes d'altres rams, en la col·locació en l'interior de les rases de les conduccions de repartiment i el posterior tancament de les mateixes. A més, s'inclou la instal·lació de caixes de distribució, els mecanismes de comandament, els elements de seguretat, etc. que són necessaris pel correcte funcionament del sistema de telecomunicacions.
- Instal·lació de conductes fluids (subministrament, evacuació i contra incendis)
- Subministrament d'Aigua potable i de reg.
- Sanejament residual i pluvial.
- Subministrament de gas.

1.3 Observacions generals :

S'haurà de considerar una previsió d'elements auxiliars ,escales de mà i tisora, eines manuals, etc.

S'ha de considerar, abans de l'inici d'aquesta activitat, que ja hi ha instal·lades les tanques perimètriques de limitació del solar per evitar l'entrada de personal aliè a l'obra; les instal·lacions d'higiene i benestar, així com també, les preses provisionals d'obra (aigua i electricitat).

2.- Relació de riscos i la seva avaluació.

En la relació de les causes dels accidents s'ha tingut en compte la guia d'avaluació de riscos editada pel Departament de Treball de la Generalitat, considerant a cada activitat només els riscos més importants. I a la seva avaluació s'han tingut en compte les consideracions constructives del Projecte d'execució Material de l'obra, considerant que: la probabilitat és la possibilitat que es materialitzi el risc, i la gravetat (severitat) és la conseqüència normalment esperada de la materialització del risc.

En la confecció del Pla de Seguretat i Condicions de Salut, aquesta avaluació podrà ésser modificada en funció de la tecnologia que porti l'empresa constructora o empreses que intervinguin al procés constructiu, segons disposa l'Article 7 del R. D. 1627/1997, de 24 d'octubre.

L'objectiu principal d'aquesta avaluació és el d'establir un esglaonament de prioritats per anul·lar, o al seu cas, controlar i reduir aquests riscos, tenint en compte les mesures preventives que es desenvolupen a continuació.

EDISCAT

68

ENTRADA

2024 - 7822

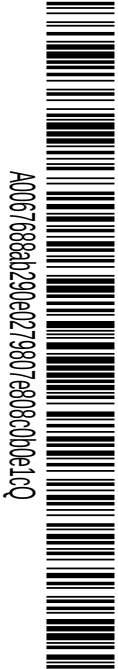
29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA

Riscos	Probabilitat	Gravetat	Avaluació del risc
1.-Caigudes de persones a diferent nivell.	ALTA	MOLT GREU	CRÍTIC
4.-Caiguda d'objectes per manipulació.	BAIXA	LLEU	ÍNFIM
5.-Caiguda d'objectes.	MÈDIA	GREU	MEDI
9.-Cops amb objectes o eines.	MÈDIA	LLEU	BAIX
10.-Projecció de fragments o partícules.	ALTA	LLEU	BAIX
13.-Sobreesforços.	MÈDIA	GREU	MEDI
15.-Contactes tèrmics.	BAIXA	GREU	BAIX
16.-Contactes elèctrics.	ALTA	MOLT GREU	ELEVAT
26.-O. R.: manipulació de materials abrasius.	ALTA	LLEU	MEDI
28.-Malalties causades per agents físics.	MÈDIA	GREU	MEDI

3.- Norma de Seguretat

POSADA A PUNT DE L'OBRA PER REALITZAR AQUESTA ACTIVITAT

- Donats els treballs que es desenvolupen a l'activitat, s'ha d'assegurar que ja estan construïdes les instal·lacions d'Higiene i Benestar definitives per a l'execució de la resta de l'obra.

PROCÉS

Xarxa general

- El personal encarregat del muntatge de la instal·lació ha de conèixer els riscos específics i l'ús dels mitjans auxiliars necessaris per realitzar-los amb la major seguretat possible.
- Per evitar el risc de caiguda al mateix nivell, s'haurà de mantenir el tall net i endreçat.
- Per evitar el risc de caiguda a diferent nivell, es respectaran les baranes de seguretat ja instal·lades a les activitats anteriors (balconeres, cornises, etc.).
- En la manipulació de materials s'hauran de considerar posicions ergonòmiques per evitar cops, ferides i erosions.
- Els operaris que realitzin el transport del material hauran d'emprar casc de seguretat, guants de cuir i lona (tipus americà), granota de treball i botes de cuir de seguretat.
- Es vigilarà en tot moment la bona qualitat dels aïllaments així com la correcta disposició d'interruptors diferencials i magnetotèrmics al quadre de zona.
- En la fase d'obra d'obertura i tancament de regates, es tindrà cura de l'ordre i la neteja del tall per evitar el risc d'ensopegades.
- La il·luminació mitjançant portàtils es realitzarà emprant "portabombetes estancs amb mànec aïllant" i reixeta de protecció de la bombeta; alimentats a 24 Volts.
- És prohibida la connexió de cables als quadres de subministrament elèctric d'obra, sense la utilització de les clavilles mascle-femella.

ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab290e0279807e808c00e1c0

X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



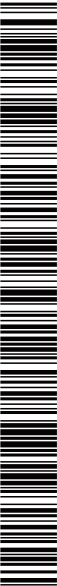
4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA

- Les escales de mà a utilitzar, seran tipus tisora, dotades amb sabates antilliscants i cadeneta limitadora d'obertura, per evitar els riscos de caiguda a diferent nivell degut a treballs realitzats sobre superfícies insegures.
- Les eines a emprar pels electricistes instal·ladors, estaran protegides per doble aïllament (categoria II).
- Les eines dels instal·ladors, els aïllaments de les quals estiguin deteriorats, seran retirades i substituïdes per altres en bon estat de manera immediata.
- Per evitar la connexió accidental a la xarxa de la instal·lació elèctrica de l'edifici, l'últim cablejat que s'executarà serà el que vagi del quadre general al de la companyia subministradora, guardant a un lloc segur els mecanismes necessaris per a la connexió, que seran els últims a instal·lar-se.
- Les proves de funcionament de la instal·lació elèctrica seran anunciades a tot el personal abans d'iniciar-se, per evitar accidents.
- Abans de fer entrar a càrrega la instal·lació elèctrica, s'haurà de fer una revisió a fons de les connexions de mecanismes, proteccions i empalmaments dels quadres elèctrics, d'acord amb el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.
- Els operaris que realitzin la instal·lació de la xarxa interior hauran d'emprar casc de seguretat, guants de cuir i lona (tipus americà) o guants aïllants si els calgués, granota de treball i botes de cuir de seguretat.
- Xarxa exterior elèctrica
- El personal encarregat del muntatge de la instal·lació ha de conèixer els riscos específics i l'ús dels mitjans auxiliars necessaris per realitzar-los amb la major seguretat possible.
- La instal·lació dels cables d'alimentació des de la presa fins els punts, es realitzarà entubats i enterrats a rases.
- A la realització de les rases es tindrà en compte la normativa d'excavació de rases i pous (MovEZ).
- Les connexions es realitzaran sempre sense tensió a les línies.
- Durant l'hissat dels pals o bàculs a zones de trànsit, s'acotarà una zona amb un radi igual a l'alçada d'aquests elements més cinc metres.
- Es delimitarà la zona de treball amb tanques indicadores de la presència de treballadors amb senyals previstes per al codi de circulació, i per la nit, aquestes es senyalitzaran amb llums vermells.
- Durant l'hissat d'aquests bàculs o pals, es vigilarà en tot moment que es respectin les distàncies de seguretat respecte a d'altres línies d'Alta Tensió aèries que hi hagi pels voltants, és a dir: per a tensions no superiors a 66 Kv, a una distància de 3 metres, i superiors a 66 Kv, a una distància de seguretat de 5 metres.
- Els operaris que realitzin la instal·lació de la xarxa exterior hauran d'emprar casc de seguretat, guants de cuir i lona (tipus americà), granota de treball i botes de cuir de seguretat.

Estació transformadora d'Alta a Baixa Tensió

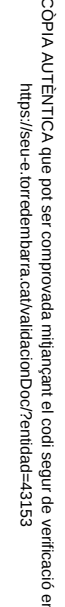
- El personal encarregat del muntatge de la instal·lació ha de conèixer els riscos específics i l'ús dels mitjans auxiliars necessaris per realitzar-los amb la major seguretat possible.
- Durant el procés d'instal·lació es deixaran les línies sense tensió, tenint en compte les cinc regles d'or de seguretat als treballs a línies i aparells d'Alta Tensió:
- Obrir amb tall visible totes les fonts de tensió mitjançant interruptors i seccionadors que assegurin la impossibilitat de tancament intempestiu.
- Enclavament o bloqueig, si és possible, dels aparells de tall.
- Reconeixement de l'absència de tensió.
- Posar a terra i en curtcircuit totes les possibles fonts de tensió.
- Col·locar els senyals de seguretat adequades, delimitant la zona de treball.
- S'haurà de garantir l'absència de tensió mitjançant un comprovant adequat abans de qualsevol manipulació.
- En el lloc de treball es trobaran presents com a mínim dos treballadors, que hauran d'emprar casc de seguretat, protecció facial, guants aïllants, catifa aïllant, banqueta i perxa.
- L'entrada en servei de les estacions de transformació, tant d'Alta com de Baixa Tensió es realitzarà amb l'edifici desallotjat de personal, en presència del comandament d'obra i de la direcció facultativa.

ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	


X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K


A0067688ab290e0279807e808c00e1c0


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

- Abans de fer entrar en servei les estacions de transformació es procedirà a comprovar l'existència real a la sala de la banqueta de maniobres, perxes de maniobres, extintors de pols química seca i farmaciola, i que els operaris es trobin vestits amb les peces de protecció personal.
- Pels treballs de revisió i manteniment del Centre de Transformació estaran dotats dels elements següents:
 - placa d'identificació de cel·la.
 - Instruccions pel que fa a perills que presenten els corrents elèctrics i els socors a impartir a les víctimes.
 - Esquema del centre de transformació.
 - Perxa de maniobra.
 - Banqueta aïllant.
 - Insuflador per a la respiració boca a boca.
- En l'entrada del centre es col·locaran plaques per a la identificació del centre i triangle d'avertència de perill.
- En els treballs d'instal·lació del grup transformador i annexos s'hauran de considerar els treballs auxiliars de maçoneria, que es regiran segons la norma CinLa i treballs de soldadura per a la col·locació de ferramentes que es regiran segons la norma de soldadura elèctrica EstAc5.
- La col·locació del grup transformador s'auxiliarà mitjançant una grua mòbil que haurà de complir amb la normativa de grues mòbils de ConMu4.
- S'ha de tenir en compte que pels treballs a realitzar a les estacions d'Alta Tensió s'ha de considerar el "Reglament sobre Centrals Elèctriques, Subestacions i Centres de Transformació" (RD 3275/1982 de 12 de novembre, BOE 288 d'1 de desembre de 1982. Ordre de 23 de juny de 1988, BOE de 5 de juliol de 1988).
- Pels treballs a realitzar a les estacions de Baixa Tensió s'ha de considerar el "Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió i la Instrucció Tècnica Complementària del 9 d'octubre de 1973"

ELEMENTS AUXILIARS

En aquest apartat considerarem els elements auxiliars que s'empraran per realitzar els treballs d'aquesta activitat:

Escales de mà

Pistola fixa-claus

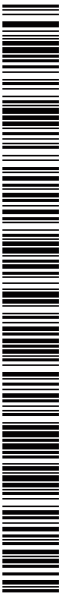
Taladradora portàtil

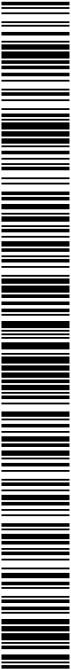
Sempre que les condicions de treball exigeixin d'altres elements de protecció, es col·locaran a l'obra seguint els criteris establerts per la legislació vigent, reflectint-los al Pla de Seguretat i condicions de Salut que ha de realitzar l'empresa constructora. (Art. 7 RD 1627/1997)

4.- Sistemes de Protecció Col·lectiva i Senyalització.

- Les proteccions col·lectives a què es refereixen les normes de seguretat estaran constituïdes per:
 - Baranes de seguretat formades per muntants, passamà, barra intermèdia i sòcol. L'alçada de la barana ha de ser de 90 cm., i el passamà ha de tenir com a mínim 2,5 cm de gruix i 10 cm d'alçada. Els muntants (guardacossos) hauran d'estar situats a 2,5 metres entre ells com a màxim.
 - Baranes modulares formades per una carcassa perimètrica de tub buit de 30x30x1 mm. i reforç central amb tub buit i a la part central d'aquest mòdul es col·locarà un tram de protecció format per malla electrosoldada de 150x150 mm. i gruix de ferro de 6 mm. Aquesta barana modular estarà sustentada per un guardacòs en forma de muntant.

ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	


X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K


A0067688ab290e0279807e808c00e1cQ


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

- Extintor de pols química seca.
- Senyalització de seguretat al Treball, segons el RD 485/1997, de 14 d'abril, conforme a la normativa ressenyada en aquesta activitat.
- Senyal d'advertència de risc d'ensopegar.
- Senyal d'advertència de risc elèctric.
- Senyal de prohibit el pas als vianants.
- Senyal de protecció obligatòria del cap.
- Senyal de protecció obligatòria dels peus.
- Senyal de protecció obligatòria de les mans.
- Senyal de protecció obligatòria del cos.
- Senyal de protecció obligatòria de la vista.
- Senyal de protecció obligatòria de la cara.
- Senyal d'ús obligatori del cinturó de seguretat.

Sempre que les condicions de treball exigeixin d'altres elements de protecció, es col·locaran a l'obra seguint els criteris establerts per la legislació vigent, reflectint-los al Pla de Seguretat i condicions de Salut que ha de realitzar l'empresa constructora. (Art. 7 RD 1627/1997).



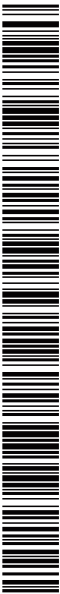
4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

5.- Relació d'Equips de protecció individual.

Els Equips de Protecció Individual seran, segons els treballs a desenvolupar, els següents:

- Treballs de transport:
 - Cascos de seguretat.
 - Guants de cuir i lona (tipus americà).
 - Botes de seguretat.
 - Granota de treball.
- Pels treballs d'instal·lació :
 - Cascos de seguretat.
 - Guants de cuir i lona (tipus americà).
 - Guants aïllants, si els calgués.
 - Granota de treball.
 - Botes de cuir de seguretat.
 - Cinturó de seguretat, si els calgués.
- Pels treballs d'instal·lació (alta tensió) :
 - Cascos de seguretat.
 - Guants aïllants.
 - Granota de treball.
 - Botes aïllants.
 - Protecció d'ulls i cara.
 - Banqueta aïllant i/o catifa aïllant.
 - Perxa aïllant.
- Pels treballs de maçoneria (ajudes) :
 - Cascos de seguretat.
 - Guants de cuir i lona (tipus americà).
 - Granota de treball.
 - Botes de cuir de seguretat.
 - Ulleres antiimpactes (en realitzar regates).
 - Protecció de les oïdes (en realitzar regates).
 - Màscara amb filtre mecànic antipols (en realitzar regates).

ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	



X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



A0067688ab290e0279807e808c00e1c0



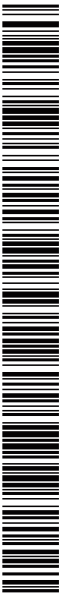
4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

- Pels treballs de soldadura elèctrica:
- Cascos de seguretat.
- Pantalla amb vidre inactínic.
- Guants de cuir.
- Mandil de cuir.
- Granota de treball.
- Botes de cuir amb polaines.

Sempre que les condicions de treball exigeixin d'altres elements de protecció, es dotarà als treballadors amb els mateixos, reflectint-los al Pla de Seguretat i condicions de Salut que ha de realitzar l'empresa constructora (Art. 7 RAD 1627/1997).

Els Equips de Protecció Individual hauran de complir en tot moment els requisits establerts pel RD 773/1997, del 30 de maig; RD 1407/1192, del 20 de novembre, i les corresponents Normes UNE.

ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	



X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

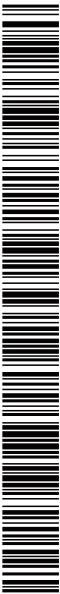
CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

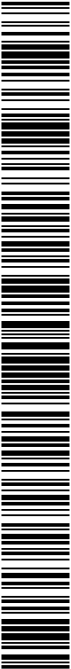


A0067688ab290e0279807e808c00e1c0

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	


X0067688ab101d1339c07e808c00e1cQ


A0067688ab290e0279807e808c00e1cQ


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

- La il·luminació mitjançant portàtils es realitzarà emprant "portabombetes estancs amb mànec aïllant" i reixeta de protecció de la bombeta; alimentats a 24 Volts.
- Es prohibida la connexió de cables als quadres de subministrament elèctric d'obra, sense la utilització de les clavilles mascle-femella.
- Les escales de mà a utilitzar, seran tipus tisora, dotades amb sabates antilliscants i cadeneta limitadora d'obertura, per evitar els riscos de caiguda a diferent nivell degut a treballs realitzats sobre superfícies insegures.
- Les eines a emprar pels electricistes instal·ladors, estaran protegides per doble aïllament (categoria II).
- Les eines dels instal·ladors, els aïllaments de les quals estiguin deteriorats, seran retirades i substituïdes per altres en bon estat de manera immediata.
- Les proves de funcionament de la instal·lació elèctrica seran anunciades a tot el personal abans d'iniciar-se, per evitar accidents.
- Abans de fer entrar a càrrega la instal·lació elèctrica, s'haurà de fer una revisió a fons de les connexions de mecanismes, proteccions i empalmaments dels quadres elèctrics, d'acord amb el Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.

ELEMENTS AUXILIARS

En aquest apartat considerarem els elements auxiliars que s'empraran per realitzar els treballs d'aquesta activitat:

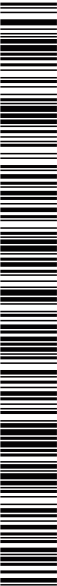
Estris per a repartiment d'aglomerat i formigó.

Estris per a definició acabats aglomerat i formigó

Estris per a la col·locació de la senyalització.

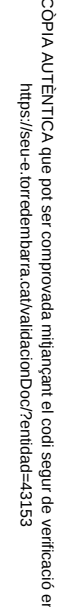
Sempre que les condicions de treball exigeixin d'altres elements de protecció, es col·locaran a l'obra seguint els criteris establerts per la legislació vigent, reflectint-los al Pla de Seguretat i condicions de Salut que ha de realitzar l'empresa constructora. (Art. 7 RD 1627/1997)

ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	


X0067688ab101d1339c07e608c00e1cQ


A0067688ab290e0279807e608c00e1cQ


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

4.- Sistemes de Protecció Col·lectiva i Senyalització.

- Les proteccions col·lectives a què es refereixen les normes de seguretat estaran constituïdes per:
 - Extintor de pols química seca.
- Senyalització de seguretat al Treball, segons el RD 485/1997, de 14 d'abril, conforme a la normativa ressenyada en aquesta activitat:
 - Senyal d'avertència de risc d'ensopegar.
 - Senyal d'avertència de risc elèctric.
 - Senyal de prohibit el pas als vianants.
 - Senyal de protecció obligatòria del cap.
 - Senyal de protecció obligatòria dels peus.
 - Senyal de protecció obligatòria de les mans.
 - Senyal de protecció obligatòria del cos.
 - Senyal de protecció obligatòria de la vista.
 - Senyal de protecció obligatòria de la cara.
 - Senyal d'ús obligatori del cinturó de seguretat.

Sempre que les condicions de treball exigeixin d'altres elements de protecció, es col·locaran a l'obra seguint els criteris establerts per la legislació vigent, reflectint-los al Pla de Seguretat i condicions de Salut que ha de realitzar l'empresa constructora. (Art. 7 RD 1627/1997).

5.- Relació d'Equips de protecció individual.

Els Equips de Protecció Individual seran, segons els treballs a desenvolupar, els següents:

- Treballs de transport:
 - Cascos de seguretat.
- Guants de cuir i lona (tipus americà).
- Botes de seguretat.
- Granota de treball.
- Pels treballs auxiliars :
 - Cascos de seguretat.
- Guants de cuir i lona (tipus americà).
- Granota de treball.
- Botes de cuir de seguretat.
- Ulleres antiimpactes (en realitzar regates).
- Protecció de les oïdes (en realitzar regates).
- Màscara amb filtre mecànic antipols (en realitzar regates).

ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab101d1339c07e80a950e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA



Sempre que les condicions de treball exigeixin d'altres elements de protecció, es dotarà als treballadors amb els mateixos, reflectint-los al Pla de Seguretat i condicions de Salut que ha de realitzar l'empresa constructora (Art. 7 RAD 1627/1997).

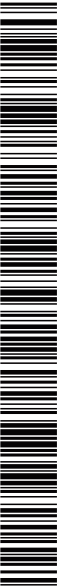
Els Equips de Protecció Individual hauran de complir en tot moment els requisits establerts pel RD 773/1997, del 30 de maig; RD 1407/1192, del 20 de novembre, i les corresponents Normes UNE.

MEDIS AUXILIARS

Oxitallada

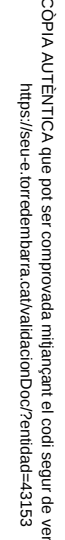
- El subministrament i transport intern en l'obra de les ampolles de gas líquats es farà tenint present les següents condicions :
 - Hauran d'estar protegides, les vàlvules de tall, amb la corresponent caperutxa protectora.
 - No es mesclaran les bombones de gasos diferents.
 - Les bombones s'hauran de transportar en batees engabiades en posició vertical i lligades.
- S'ha de prohibir que les bombones de gasos líquats romanguin exposades al sol de manera perllongada.
- S'han d'emprar les bombones de gasos líquats en posició vertical.
- S'ha de prohibir l'abandonament de les bombones després de la seva utilització.
- Les bombones de gasos s'aplegaran a llocs d'emmagatzematge tot destriant les buides de les que estiguin plenes.
- El magatzem de gasos líquats s'ubicarà a l'exterior de l'obra, amb una ventilació constant i directa.
- Es senyalitzaran les entrades al magatzem amb el senyal de perill d'explosió i no fumeu.
- Es controlarà que el bufador romangui completament apagat un cop finalitzada la tasca.
- S'haurà de comprovar que estiguin instal·lades les vàlvules antirretrocès de la flama.
- S'ha de vetllar perquè no hagi cap fuga de gas a les mànegues d'alimentació.
- Tots els operaris de l'oxitallada hauran de conèixer la següent normativa:
 - S'ha d'utilitzar a cada moment els carros portabombones per a realitzar el treball amb major seguretat i comoditat.
 - S'ha d'evitar que es colpegin les ampolles o que puguin caure des d'una alçada per eliminar la possibilitat d'accidents.
 - L'operari haurà d'emprar casc de polietilè (pels desplaçaments per l'obra), elm de soldador (casc + careta de protecció) o pantalla de protecció de sustentació manual, guants de cuir, manegues de cuir, polaines de cuir, davantal de cuir i botes de seguretat.
 - No s'han d'inclinar les bombones de acetilè fins a esgotar-les.
 - No s'han d'utilitzar les bombones d'oxigen tombades.
 - Abans d'encendre l'encenedor, s'ha de comprovar que estiguin ben fetes les connexions de les mànegues i que aquestes es trobin en perfecte estat .
 - Abans d'encendre l'encenedor, s'haurà de comprovar que estiguin instal·lades les vàlvules antirretrocès, per evitar així possibles retrocessos de la flama.
 - Per comprovar que a les mànegues no hi ha cap fuga ,s'han de submergir, aquestes, sota pressió a un recipient amb aigua.
 - No s'ha d'abandonar el carro portabombones en cap absència perllongada, s'ha de tancar sempre el pas del gas i portar el carro a un lloc segur.
 - S'ha d'obrir sempre el pas de gas amb la clau apropiada.
 - S'han d'evitar focs a l'entorn de les bombones de gasos líquats.
 - No s'ha de dipositar l'encenedor a terra.
 - S'assegurarà que la trajectòria de la mànega sigui el més curta possible.
 - Les mànegues d'ambdós gasos han de romandre unides entre si, mitjançant cinta adhesiva.
 - S'han d'utilitzar mànegues de colors diferents per a cada gas (oxigen color blau, acetilè color vermell)

ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	


X0067688ab101d1339c07e808c00e1c0


A0067688ab290e0279807e808c00e1c0


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

- No s'ha d'utilitzar l'acetil·li per soldar o tallar materials que continguin coure ; encara que ho tinguin en poca quantitat, donat que per petita que aquesta sigui serà suficient perquè es produeixi una reacció química i doni lloc a un compost explosiu.
- Posat que s'utilitzi l'encenedor per desprendre pintures, l'operari haurà d'emprar mascareta protectora amb filtres químics específics pels productes que vagi a cremar.
- Posat que es soldi o es tallin elements pintats s'haurà de fer a l'aire lliure o en un local ben ventilat.
- Un cop utilitzades les mànegues s'hauran de recollir al carretó, així es realitzarà el treball d'una forma més còmoda, ordenada i alhora més segura.
- Es prohibeix fumar alhora que hom es troba soldant, tallant, o manipulant encenedors o bombones. Tampoc es pot fumar al magatzem de les bombones.

Escales de mà.

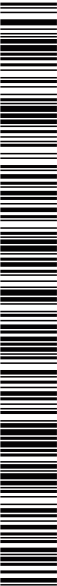
- A les escales de fusta, el muntant ha de ser d'una sola peça i els graons han d'anar engalats.
- Posat que es pintés les escales de fusta, s'haurà de fer mitjançant vernís transparent.
- No han de superar alçades superiors a 5 metres.
- Per a alçades entre 5 i 7 metres s'hauran d'utilitzar muntants reforçats en el seu centre.
- Per a alçades superiors a 7 metres s'hauran d'utilitzar escales especials.
- Han de disposar de dispositius antilliscants a la base o ganxos de subjecció a la seva part superior.
- L'escala haurà de sobrepassar, en qualsevol cas, la distància d'1 metre el punt de desembarcada.
- L'ascens o el descens per l'escala s'ha de realitzar de front a aquesta.

Grup compressor i martell pneumàtic

- El grup compressor s'instal·larà a l'obra a la zona assignada per a la direcció de l'obra.
- L'arrossegament directe per a la ubicació del compressor, pels operaris, es realitzarà a una distància mai inferior als dos metres de talls i talús, en prevenció de riscos i de esclavissades.
- El transport en suspensió amb una grua es realitzarà eslingat per quatre punts de manera que quedi garantida la seva estabilitat. I el transport dintre de la caixa de camió es realitzarà completament immobilitzant la càrrega, calçant-la, per evitar moviments.
- El grup compressor haurà d'estar insonoritzat, així com també ho estarà el martell pneumàtic. En cas que això, no sigui possible l'operari haurà d'utilitzar un equip de protecció individual (auriculars o tamps).
- Les carcasses protectores del compressor estaran sempre instal·lades i en posició de tancat en prevenció de possibles atrapaments o per evitar l'emissió de soroll. En el cas de l'exposició del compressor a elevades temperatures ambientals, s'haurà de col·locar sota un ombràcul.
- S'instal·laran senyals de seguretat que indiquin: el risc de soroll, ús de protectors auditius, ús dels resguardos de seguretat de la màquina a cada moment, ús de mascaretes i ulleres.
- Els compressors a utilitzar en l'obra, s'ubicaran a una distància mínima no inferior a 15 metres dels martells (o vibradors).
- Les mànegues a utilitzar en l'obra hauran d'estar en perfectes condicions, així com també els mecanismes de connexió hauran de tenir la seva corresponent estanquitat.
- És prohibit d'emprar la mànega de pressió per netejar la roba de treball.
- Abans d'accionar el martell pneumàtic s'ha d'assegurar que estigui lligat el punter.
- S'ha de substituir el punter en el posat que s'observi deterioració o desgast del mateix.
- No es pot abandonar mai, sota cap circumstància, el martell mentre estigui connectat al circuit de pressió.
- No es pot deixar, sota cap concepte, el martell pneumàtic clavat al terra.
- L'operari que manipuli el martell pneumàtic haurà d'emprar casc de seguretat, davantal, granota de treball, botes de seguretat, guants de cuir i si s'escau, ulleres antipacte, mascareta antipols i protectors auditius.

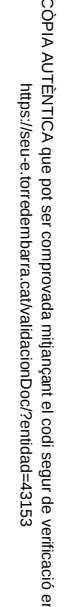
Camions i traguadores de trabuc "dúmpers" de gran tonatge

ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	


X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K


A0067688ab290e0279807e808c00e1c0


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

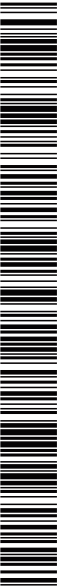
- S'ha de vetllar perquè els camions hagin superat la ITV reglamentària.
- Els conductors de camions i traginadores de trabuc "dúmpers" hauran d'estar en possessió del corresponent permís de conducció per al vehicle que condueixen.
- Quan s'hagi finalitzat l'operació de càrrega de terres en el camió o traginadora de trabuc "dúmpers", i abans d'iniciar-se el transport, s'haurà de cobrir aquests amb una lona.
- En bascular en abocadors i en proximitats de rases o si s'ha de parar en rampes d'accés, s'hauran d'utilitzar topalls o tascons que impedeixin fer el recorregut marxa enrere a més a més de tenir accionat el fre d'estacionament.
- En tot moment s'ha de respectar la senyalització de l'obra, el codi de circulació i les ordres dels senyalitzadores autoritzats. Sempre s'haurà de donar preferència de pas a les unitats carregades.
- S'ha de triar el dúmper o camió més adequat segons la càrrega per transportar.
- S'ha de parar esment especial al tipus, utilització i manteniment dels pneumàtics.
- S'ha de respectar, en tot moment, les indicacions del conductor de la màquina de càrrega.
- Abans d'aixecar la caixa basculadora, s'ha d'assegurar l'absència d'obstacles aeris i de què la plataforma estigui plana i sensiblement horitzontal.
- Totes aquestes màquines hauran de tenir clàxon i llum de marxa enrere efectuant les maniobres sense cap brusquedat tot i anunciant-les prèviament.
- En tots els treballs el conductor haurà d'estar qualificat i haurà d'emprar casc de seguretat quan surti de la cabina.
- Durant els treballs de càrrega i descàrrega no pot romandre cap persona a prop de la maquinària, evitant la permanència d'operaris sobre el basculador.
- Durant les operacions de càrrega i descàrrega de la caixa basculadora :
 - el conductor s'haurà de quedar a la cabina, sempre que aquesta disposi d'una visera protectora.
 - s'ha d'assegurar que la caixa basculadora pugi dreta durant la descàrrega i la càrrega estarà equilibrada quan es carregui.
 - s'han de respectar les instruccions del guia en la descàrrega.
 - sempre que la maquinària es trobi a la cresta de un talús es respectarà la distància de seguretat.
 - si el bolquet és articulat, aquest s'ha de mantenir en línia.
 - si la caixa basculadora té portes posteriors, s'han de respectar les consignes pròpies en cada tipus d'obertura, tancament i bloqueig de les portes.
- Després de la descàrrega de la caixa basculadora :
 - no s'ha de posar en marxa la màquina fins que s'hagi assegurat que la caixa basculadora està totalment abaixada.

Traginadora de trabuc "dumper" de petita cilindrada

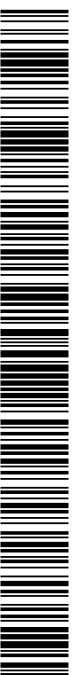
- Quan es deixi estacionat el vehicle s'haurà de parar el motor, emprar el fre de mà i, si es troben en un pendent, s'hauran de calçar les rodes.
- A la descàrrega de la traginadora de trabuc "dumper" a prop de terraplens, rases, talús, pous, s'haurà de col·locar un tauló que impedeixi l'avenç de la traginadora de trabuc "dumper" més enllà d'una distància prudencial a la vorera del desnivell.
- A la càrrega del material a la caixa s'haurà de tenir present la capacitat màxima de la mateixa i és prohibit el transport d'objectes que surtin de la vorera de la caixa.
- Dintre de la traginadora de trabuc "dumper" només pot anar el conductor, i és prohibit el seu ús com a transport pel personal.
- La càrrega situada al bolquet mai podrà dificultar la visió del conductor.

Retroexcavadora

ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	


X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>


A0067688ab290e0279807e808c00e1c0

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA

- S'ha de procurar la mínima presència de treballadors al voltant de les màquines.
- És prohibida la presència de treballadors en el radi de gir de les màquines, prohibició que s'haurà de senyalitzar a la part exterior de la cabina del conductor.
- En marxa enrera, el conductor haurà d'accionar el clàxon i les llums blanques.
- Abans d'iniciar els treballs d'excavació mitjançant retroexcavadora s'haurà:
 - Revisar els frens, d'ajustar els miralls retrovisors, comprovar la visibilitat
 - Comprovar el clàxon de marxa enrera.
- En finalitzar la jornada, s'haurà de deixar la màquina a la zona d'estacionament prefixada, baixar el catúfol i recolzar-lo a terra.
- Abans de sortir del lloc de conducció s'ha de tenir present :
 - Posar el fre d'estacionament.
 - Posar en punt mort els diferents comandaments.
 - Si l'estacionament és perllongat (més d'una jornada), es desconnectarà la bateria.
 - Treure la clau de contacte.
 - Tancar la cabina i tots els punts d'accés a la màquina.
- S'ha de tenir la precaució de no deixar mai en el cas d'estacionament, ni en cas de curts períodes, el motor en marxa ni la cullera aixecada.

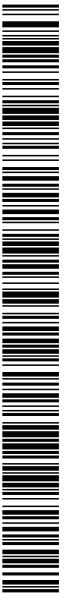
Pistola fixa-claus

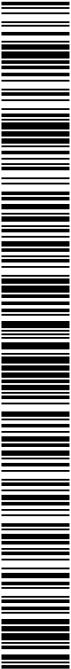
- El personal dedicat a l'ús de la pistola fixa-claus, serà coneixedor del maneig correcte de l'eina, per tal d'evitar accidents per inexperiència.
- En cap cas s'ha de disparar sobre superfícies irregulars, donat que es pot perdre el control de la pistola i patir accidents.
- En cap cas s'ha d'intentar realitzar trets inclinats, donat que es pot perdre el control de la pistola i patir accidents.
- Abans de disparar, assegurar-se de que no hi ha ningú a l'altra banda de l'objecte on dispara.
- Abans de disparar s'ha de comprovar que el protector és a la posició correcta.
- No s'ha d'intentar realitzar trets prop de les arestes.
- No s'ha de disparar recolzat sobre objectes inestables.
- L'operari que empra la pistola fixa-claus ha d'emprar casc de seguretat, guants de cuir i lona (tipus americà), granota de treball, botes de cuir de seguretat, auriculars, ulleres antiimpactes i cinturó de seguretat si els calgués.

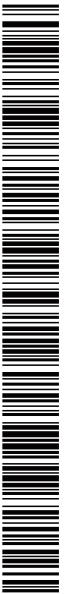
Perforadora portàtil

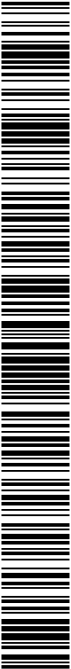
- El personal dedicat a l'ús de la perforadora portàtil, serà coneixedor del maneig correcte de l'eina, per tal d'evitar els accidents per inexperiència.
- S'ha de comprovar que a l'aparell no li manqui cap de les peces de la seva carcassa de protecció; en cas de deficiència no s'ha d'utilitzar fins que estigui completament restituida.
- Abans de la seva utilització, s'ha de comprovar el bon estat del cable i de la clavilla de connexió, posat que s'observés alguna mena de deficiència, s'ha de tornar la màquina perquè sigui reparada.
- S'han d'evitar els rescalfaments del motor i les broques.
- No s'ha d'intentar realitzar forats inclinats, pot trencar la broca i produir lesions.
- No intenti engrandir el forat oscil·lant al voltant de la broca, pot trencar-se la broca i produir serioses lesions.

ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	


X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K


A0067688ab290e0279807e808c00e1c0


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

- No intenti realitzar un forat d'una sola maniobra: primer marqui el punt a foradar amb un punxó, després apliqui la broca i embroqui-la.
- La connexió i el subministrament elèctric a les perforadores portàtils es realitzarà mitjançant una mànega contra la humitat a partir del quadre de planta, dotat de les corresponents proteccions.
- És prohibit expressament de disposar al sòl o deixar abandonada la perforadora portàtil mentre està connectada a la xarxa elèctrica.

Instal·lacions d'Higiene i Benestar:

S'ha de preveure a l'obra una zona per a la ubicació de les Instal·lacions d'Higiene i Benestar, preveient la presa provisional d'aigua i electricitat i l'evacuació d'aigües fecals.

Aquestes instal·lacions es construïran en funció del nombre de treballadors de l'obra, considerant l'evolució d'aquests en el temps, i tenint en compte que s'han de cobrir les següents necessitats : canvi de roba, higiene personal i necessitats fisiològiques.

Les Instal·lacions d'Higiene i Benestar poden ser :

- mòduls prefabricats, o
- construïdes a l'obra.

Als dos casos, s'han de tenir en compte els següents paràmetres :

- vestuaris amb una superfície de 2 m2 per treballador, alçada mínima de 2,30 m. I estaran equipats amb seients i casellers individuals.
- lavabos que poden estar situats als vestuaris, essent la dotació mínima d'un lavabo per cada 10 treballadors.
- dutxes, igual que els lavabos, es poden ubicar als vestuaris amb una dotació mínima d'una dutxa per cada 10 treballadors.
- inodoros que no s'han de comunicar directament amb els vestuaris i la seva dotació mínima serà de : un inodor per cada 25 treballadors i un inodor per cada 15 treballadores. Les dimensions mínimes dels mateixos seran de 1 x 1,20 m. i de 2,30 m. d'alçada.
- menjador que haurà de disposar d'un escalfaplats, pica, galleda de la brossa, ventilació, calefacció i il·luminació.

Els mòduls prefabricats s'acostumen a agrupar en: mòduls sanitaris (dutxa, lavabo i inodor), i mòduls de vestuari, acoblant-se els mòduls de manera que pugui haver accés directe d'un mòdul a l'altre.

Les Instal·lacions d'Higiene i Benestar construïdes a l'obra, si el solar ho permet s'han de construir a prop de l'accés, perquè el treballador es pugui canviar abans d'incorporar-se al treball.

En obres entre mitjaneres, a zona urbana, atesa l'escassetat d'espai s'ha de preveure en principi una zona per a la ubicació de les instal·lacions i una vegada, degut a la dinàmica de l'obra, es disposa d'espai en l'interior de l'edifici que s'està construint, s'hauran de construir les Instal·lacions d'Higiene i Benestar seguint els paràmetres anteriorment assenyalats. S'aconsella que aquestes instal·lacions es trobin, també, a prop de les vies d'accés.

Independentment d'aquestes instal·lacions, també s'han de construir les oficines de la obra que han de complir a cada moment la idoneïtat en relació a la il·luminació, la climatització segons la temporada.



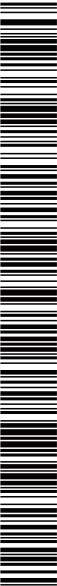
4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

Respecte al personal d'oficina s'ha de considerar, també, la instal·lació de lavabos i inodors.

S'ha de preveure un magatzem d'eines, estris, petita maquinària i equips de protecció personal i col·lectiva.

S'ha de preveure una zona d'aparcament per als cotxes del personal d'oficina i d'obra, si l'obra ho permet.

S'han de preveure zones d'estacionament de vehicles que subministren material i maquinària a l'obra, i en el posat que estiguin estacionats limitant la circulació viària, s'haurà de demanar permís municipal. Es senyalitzarà la prohibició d'estacionament de vehicles aliens a l'obra, i si calgués, s'ha de limitar la zona amb tanques per vianants, convenientment senyalitzades mitjançant balises destellants durant la nit.

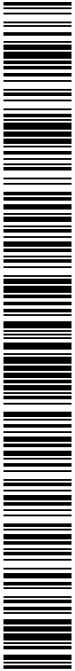
ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	
	
X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K	
CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153	



A0067688ab290e0279807e808c00e1c0

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

A0067688ab290e0279807e808c0b0e1cQ



CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

ENTRADA	2024 - 7822	29/05/2024 14:01	 x0067688ab101d1339c07e80a9050e01K	CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc?entidad=43153
	REGISTRO GENERAL Ajuntament de Torredembarra			

PLEC DE CONDICIONS

PLEC DE CONDICIONS 1



ENTRADA

2024 - 7822

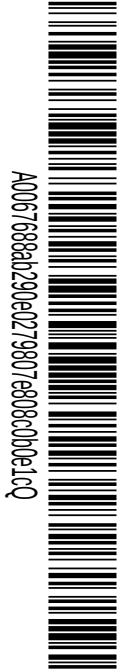
29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab101d1339c07e808c00e1cQ

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



A0067688ab290e0279807e808c00e1cQ

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

PLEC DE CONDICIONS PARTICULARS

PART I

En la redacció d'aquest estudi s'ha tingut en compte la legislació en matèria de seguretat relacionada en la segona part d'aquest plec, i en especial la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals, i el Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre, segons el qual s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i de salut en les obres de construcció i la Llei 54/2003 de 12 de desembre, de reforma del marc normatiu de la prevenció de riscos laborals, i el R.D. 171/2004

Aquest estudi de seguretat i salut forma part del projecte d'execució d'obra o, en el seu cas, del projecte d'obra, és coherent amb el contingut del mateix i recull les mesures preventives adequades als riscos que comporti la realització de l'obra.

A tal efectes, el pressupost de l'estudi de seguretat i salut ha d'anar incorporat al pressupost general de l'obra com un capítol més del mateix.

No s'inclouen en el pressupost de l'estudi de seguretat i salut els costos exigits per a la correcta execució dels treballs, conforme a les normes reglamentàries en vigor i els criteris tècnics generalment admesos, emanats d'organismes especialitzats.

Els amidaments, qualitats i valoracions recollides en el pressupost de l'estudi de seguretat i salut podran ser modificades o substituïdes per alternatives proposades pel contractista en el pla de seguretat i salut a que es refereix l'article 7 de RD, prèvia justificació tècnica convenientment motivada, sempre que no suposi disminució de l'import total, ni dels nivells de protecció continguts en l'estudi.

Segons el RD, el promotor està obligat a que en la fase de redacció del projecte s'elabori un estudi de seguretat i salut en els projectes d'obres, quan en l'elaboració del projecte d'obra intervinguin diversos projectistes, el promotor designarà un coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'elaboració del projecte d'obra.

La designació dels coordinadors no eximeix al promotor de les seves responsabilitats.

Visat de projectes (Art. 17 del RD 1627/97)

La inclusió en el projecte d'execució d'obra de l'estudi serà requisit necessari per al visat per part del Col·legi professional, per a l'expedició de la llicència municipal i d'altres autoritzacions i tràmits per part de les Administracions públiques.

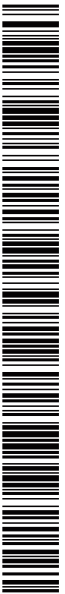
En la tramitació per a l'aprovació dels projectes d'obres de les Administracions públiques es farà declaració expressa en l'Oficina de Supervisió de Projectes o òrgan equivalent de la inclusió de l'estudi de seguretat i salut, o en el seu cas, de l'estudi bàsic.

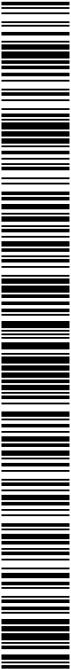
Pla de seguretat i salut (art. RD 1627/97)

En aplicació de l'estudi de seguretat i salut o, en el seu cas, de l'estudi bàsic, cada contractista elaborarà un pla de seguretat i salut en el treball en el que s'analitzen, estudien, desenvolupen i complementen les previsions contingudes en l'estudi o estudi bàsic, en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra. En aquest pla s'inclouran les propostes de mesures alternatives de prevenció que el contractista proposi amb la corresponent justificació tècnica, que no podrà implicar disminució dels nivells de protecció previstos en l'estudi o estudi bàsic. En el cas de plans de seguretat i salut elaborats en aplicació de l'estudi de seguretat i salut les propostes de mesures alternatives de prevenció inclouran la seva valoració econòmica, que no podrà implicar disminució de l'import total, d'acord amb el segon paràgraf de l'apartat 4 de l'article 5 del RD.

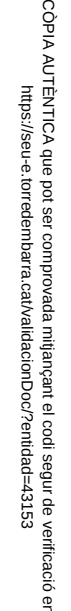


ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	


X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K


A0067688ab290e0279807e808c00e1c0


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

Quan en l'execució de l'obra intervingui més d'una empresa, o una empresa i treballadors autònoms, el promotor, abans de l'inici dels treballs o tan aviat com es verifiqui aquesta circumstància, designarà un coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra.

La designació dels coordinadors en matèria de seguretat i salut durant l'elaboració del projecte d'obra i durant l'execució de l'obra podrà recaure en la mateixa persona.

El pla de seguretat i salut haurà de ser aprovat, abans de l'inici de l'obra, pel coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra.

En el cas d'obres de les Administracions públiques, el pla amb el corresponent informe del coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra, s'eleva per a la seva aprovació a l'Administració pública que hagi adjudicat l'obra.

Quan no sigui necessària la designació del coordinador, les funcions que se li atribueixen en els paràgrafs anteriors seran assumides per la direcció facultativa.

Així mateix, el pla de seguretat i salut estarà en l'obra a disposició permanent de la direcció facultativa.

Els contractistes i els subcontractistes dels coordinadors, de la direcció facultativa i del promotor no eximiran de les seves responsabilitats als contractistes i als subcontractistes.

Llibre d'incidències (Art. 13 del RD 1627/97)

En cada centre de treball existirà, amb finalitats de control i seguiment del pla de seguretat i salut, un llibre d'incidències que constarà de fulles per duplicat, habilitat a tal efecte. Facilitat pel Col·legi Professional al que pertanyi el tècnic que hagi aprovat el Pla de Seguretat i Salut. En les obres de les Administracions públiques ho facilitarà l'oficina de supervisió de projectes o òrgans equivalent.

El llibre d'incidències haurà d'estar sempre en l'obra, i estarà en poder del coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra o, quan no fos necessària la designació de coordinador, en poder de la direcció facultativa.

A Aquest llibre hi podran accedir la direcció facultativa de l'obra, els contractistes i subcontractistes i els treballadors autònoms, així com les persones o òrgans amb responsabilitats en matèria de prevenció de les empreses intevintents en l'obra, els representants dels treballadors i els tècnics dels òrgans especialitzats en matèria de seguretat i salut en el treball de les Administracions públiques competents, que podran fer anotacions en ell, relacionades amb les finalitats que al llibre se li reconeixen.

Efectuada una anotació en el llibre d'incidències, el coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra, o quan no sigui necessària la designació de coordinador, la direcció facultativa, estaran obligats a remetre, en el termini de vint-i-quatre hores, una copia a la Inspecció de Treball i Seguretat i Social de la província en què es realitza l'obra.

Igualment hauran de notificar les anotacions en el llibre al contractista afectat i als representants dels treballadors d'aquest.

Avis previ (Art. 18 del RD 1627/97)

En les obres incloses en l'àmbit d'aplicació del present Reial Decret, el promotor haurà d'efectuar un avis a l'autoritat laboral competent abans de l'inici dels treballs.



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

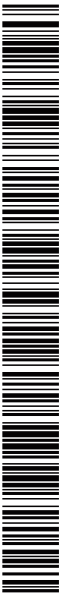
L'avís previ es redactarà d'acord al que disposa l'annex III del RD; s'haurà d'exposar en l'obra de forma visible, actualitzant-se si fos necessari.

Obertura del centre de treball (Art.19 del RD 1627/97)

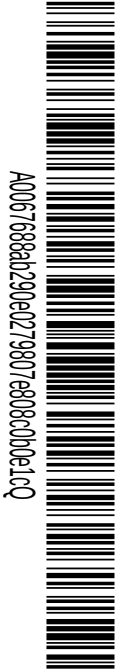
L'obertura del centre de treball haurà de comunicar-se a l'autoritat laboral, i haurà d'incloure el pla de seguretat i salut al que es refereix l'article del RD 1627/97.

El pla de seguretat i salut estarà a disposició permanent de la Inspecció de Treball i Seguretat Social i dels tècnics dels òrgans especialitzats en matèria de seguretat i salut en les Administracions públiques competents.

ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	


X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

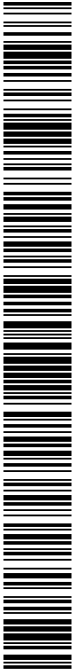
CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



A0067688ab290e0279807e808c00e1cQ

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

A0067688ab290e0279807e808c0b0e1cQ



CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc?entidad=43153>



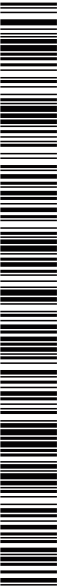
4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

ENTRADA	2024 - 7822	29/05/2024 14:01	 x0067688ab101d1339c07e80a9050e01K	CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc?entidad=43153
	REGISTRO GENERAL Ajuntament de Torredembarra			

PLEC DE CONDICIONS 2



ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	


X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K


A0067688ab290e0279807e808c00e1c0


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

PLEC DE CONDICIONS PARTICULARS

PART II

PRESCRIPCIONS QUE S'HAURAN DE COMPLIR EN RELACIÓ AMB LES CARACTERÍSTIQUES, LA
UTILITZACIÓ I LA CONSERVACIÓ DE LES MÀQUINES, ÚTILS, FERRAMENTES, SISTEMES Y EQUIPS
PREVENTIUS:

Aspectes generals.

- REGLAMENT DE SEGURETAT I HIGIENE AL TREBALL.O.M. 31 de gener de 1.940 B.O.E. 3 de febrer de 1.940, en vigor capítol VII.
- DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT EN ELS LLOCS DE TREBALL.R.D. 486/1.997 de 14 d'abril de 1997.
- REGLAMENT DE SEGURETAT I HIGIENE AL TREBALL A LA INDÚSTRIA DE LA CONSTRUCCIÓ.O.M. 20 de Maig de 1.952 B.O.E. 15 de Juny de 1.958.
- PRESCRIPCIONS DE SEGURETAT A LA INDÚSTRIA DE L'EDIFICACIÓ.Conveni O.I.T. 23 de Juny de 1.937, ratificat el 12 de Juny de 1.958.
- ORDENANÇA LABORAL DE LA CONSTRUCCIÓ, VIDRE I CERÀMICA.O.M. 28 d'Agost de 1.970. B.O.E. 5,7,8,9 de Setembre de 1.970, en vigor capítols VI i XVI.
- ORDENANÇA GENERAL DE SEGURETAT I HIGIENE AL TREBALL.O.M. 9 de Març de 1.971. B.O.E. 16 de Març de 1.971, en vigor parts del títol II.
- REGLAMENT D'ACTIVITATS MOLESTES, NOCIVES INSALUBRES I PERILLOSES.D.2414/1.961 de 30 de Novembre B.O.E. 7 de Desembre de 1.961.
- ORDRE APROVACIÓ DE MODEL DE LLIBRE D'INCIDÈNCIES EN LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ.O. 12 de Gener de 1998. D.O.G.C. 2565 de 27 de Gener de 1998.
- REGULACIÓ DE LA JORNADA DE TREBALL, JORNADES ESPECIALS I DESCANS.R.D. 2.001/1.983 de 28 de Juliol B.O.E. 3 d'Agost de 1.983.
- ESTABLIMENT DE MODELS DE NOTIFICACIÓ D'ACCIDENTS DE TREBALL.O.M. 16 de Desembre de 1.987 B.O.E. 29 de Desembre de 1.987.
- LLEI DE PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS.L. 31/1995 de Novembre B.O.E. 10 de Novembre de 1995.
- REGLAMENT DELS SERVEIS DE PREVENCIÓ.R.D. 39/1997 de 17 de Gener de 1997 B.O.E. 31 de Gener de 1997
- SENYALITZACIÓ DE SEGURETAT I SALUT AL TREBALL.R.D. 485/1997 de 14 d'abril de 1997 B.O.E. 23 d'Abril de 1997.
- DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT ALS CENTRES DE TREBALL.R.D. 486/1997 de 14 d'Abril de 1997 B.O.E. 23 d'Abril de 1997.
- DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT RELATIVES A LA MANIPULACIÓ MANUAL DE CÀRREGUES QUE IMPLIQUIN RISCOS, EN PARTICULAR DORSOLUMBARS, PELS TREBALLADORS. R.D. 487/1997 de 14 d'Abril de 1997 B.O.E. 23 d'Abril de 1997.
- DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT RELATIVES AL TREBALL QUE INCLOUEN PANTALLES DE VISUALITZACIÓ.R.D. 488/1997 de 14 d'Abril de 1997 B.O.E. de 23 d'Abril de 1997.
- FUNCIONAMENT DE LAS MÚTUES D'ACCIDENTS DE TREBALL I MALALTIES PROFESSIONALS DE LA SEGURETAT SOCIAL I DESENVOLUPAMENT D'ACTIVITATS DE PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS. O. de 22 d'Abril de 1997 B.O.E. de 24 d'Abril de 1997.
- PROTECCIÓ DELS TREBALLADORS CONTRA ELS RISCOS RELACIONATS AMB L'EXPOSICIÓ A AGENTS BIOLÒGICS DURANT EL TREBALL.R.D. 664/1997 de 12 de Maig B.O.E. de 24 de Maig de 1997.
- EXPOSICIÓ A AGENTS CANCERÍGENS DURANT EL TREBALL.R.D. 665/1997 de 12 de Maig B.O.E. de 24 de Maig de 1997.
- DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT RELATIVES A LA UTILITZACIÓ PELS TREBALLADORS D'EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL.R.D. 773/1997 de 30 de maig B.O.E. de 12 de Juny de 1997.

ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab290e0279807e808c00e1c0

X0067688ab101d1339c07e80a950e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

PROTECCIÓ DE PEUS I CAMES

Requisits y mètodes d'assaig per el calçat de seguretat, calçat de protecció i calçat de treball d'ús professional	U.N.E.-E.N. 344: 1993
Especificacions pel calçat de seguretat d'ús professional.	U.N.E.-E.N. 345: 1993
Especificacions pel calçat de protecció d'ús professional.	U.N.E.-E.N. 346: 1993
Especificacions pel calçat de treball d'ús professional.	U.N.E.-E.N. 347: 1993

PROTECCIÓ CONTRA LA CAIGUDA DES DE ALTURES .INCLOENT ARNESOS I CINTURONS

Equips de protecció individual contra caiguda d'altures.Dispositiu de descens.	U.N.E.-E.N. 341: 1993
Equips de protecció individual contra caigudes d'altura. Part 1:Dispositiu anticaigudes lliscants amb línia d'ancoratge rígida.	U.N.E.-E.N. 353-1: 1993
Equips de protecció individual contra caigudes d'altura. Part 2:Dispositiu anticaigudes lliscants amb línia d'ancoratge flexible.	U.N.E.-E.N. 353-2: 1993
Equips de protecció individual contra caigudes d'altura.Elements de subjecció	U.N.E.-E.N. 354: 1993
Equips de protecció individual contra caigudes d'altura.Absorbidors de energia.	U.N.E.-E.N. 355: 1993
Equips de protecció individual per sostenir en posició de treball i prevenció de caigudes d'alçada. Sistemes de subjecció.	U.N.E.-E.N. 358: 1993
Equips de protecció individual contra caigudes d'altura.Dispositiu anticaigudes retràctils.	U.N.E.-E.N. 360: 1993
Equips de protecció individual contra caigudes d'altura.Arnesos anticaigudes.	U.N.E.-E.N. 361: 1993
Equips de protecció individual contra caigudes d'altura.Connectors.	U.N.E.-E.N. 362: 1993
Equips de protecció individual contra caigudes d'altura.Sistemes anticaigudes.	U.N.E.-E.N. 363: 1993
Equips de protecció individual contra la caiguda d'altura.Requisits generals per instruccions d'us i marcat.	U.N.E.-E.N. 365: 1993

EQUIPS DE PROTECCIÓ RESPIRATÒRIA

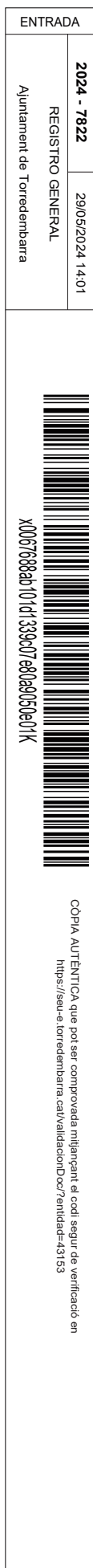
Equips de protecció respiratòria. Màscares.Requisits, assaigs, marcat.	U.N.E. 81 233: 1991
	E.N. 136: 1989



Equips de protecció respiratòria.Rosques per peces facials. Connexions per rosca estàndard.	U.N.E. 81281-1: 1989 E.N. 148-1: 1987
Equips de protecció respiratòria. Rosques per peces facials. Connexions per rosca central.	U.N.E. 81281-2: 1989 E.N. 148-2: 1987
Equips de protecció respiratòria.Rosques per peces facials. Connexions roscades de M45 x 3.	U.N.E. 81281-3: 1992 E.N. 148-3: 1992
Equips de protecció respiratòria.Mascarilles. Requisits, assaigs, marcat.	U.N.E. 81282 : 1991 E.N. 140: 1989
Equips de protecció respiratòria.Filtres contra partícules. Requisits, assaigs, marcat.	U.N.E. 81284 : 1992 E.N. 143: 1990
Equips de protecció respiratòria.Filtres contra gasos i filtres mixtes. Requisits, assaigs, marcat.	U.N.E. 81285 : 1992 E.N. 141: 1990
Equips de protecció respiratòria amb mànega d'aire fresc provistos de màscara, mascarilla o conjunt broquet.Requisits, assaigs, marcat.	U.N.E.-E.N. 138:1995
Equips de protecció respiratòria amb línia d'aire comprimit per utilitzar-se amb màscara, mascarilla, o adaptador facial tipo broquet. Requisits, assaigs, marcat.	U.N.E.-E.N. 139:1995
Equips de protecció respiratòria. Semimàscares filtrants de protecció contra partícules. Requisits, assaigs, marcat.	U.N.E.-E.N. 149:1992
Equips de protecció respiratòria. Mascarilles autofiltrants amb vàlvules per protegir dels gasos o dels gasos i las partícules. Requisits, assaigs, marcat.	U.N.E.-E.N. 405:1993

Guants de protecció contra els productes químics i els microorganismes. Part1: Terminologia i requisits de prestacions.	U.N.E.-E.N. 374-1:1995
Guants de protecció contra els productes químics i els microorganismes. Part2: Determinació de la resistència a la penetració.	U.N.E.-E.N. 374-2:1995
Guants de protecció contra els productes químics i els microorganismes. Part3: Determinació de la resistència a la permeabilitat dels productes químics.	U.N.E.-E.N. 374-3:1995
Guants de protecció contra riscos mecànics.	U.N.E.-E.N. 388:1995
Guants de protecció contra riscos tèrmics (calor i/o foc).	U.N.E.-E.N. 407:1995
Requisits generals pels guants.	U.N.E.-E.N. 420:1995





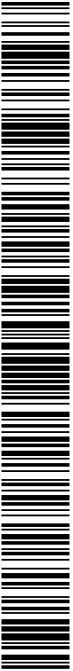
U.N.E.-E.N. 60903:1995

E.N. 348: 1992

U.N.E.-E.N. 532:1996

<https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

A0067688ab290e0279807e808c0b0e1cQ



CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



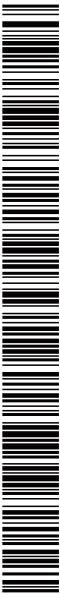
4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

ENTRADA	2024 - 7822	29/05/2024 14:01	 x0067688ab101d1339c07e80a9050e01K	CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153
	REGISTRO GENERAL Ajuntament de Torredembarra			

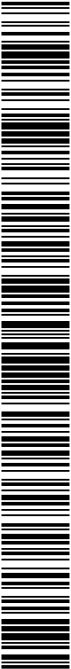
PLEC DE CONDICIONS GENERAL



ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	



X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K



A0067688ab290e0279807e808c00e1c0

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA

PLEC DE CONDICIONS PARTICULARS

A.- NORMES LEGALS I REGLAMENTÀRIES APLICABLES.

- Específiques de la construcció
- Mecanismes preventius
- Indústries en general
- Construcció
- Electricitat
- Distribució i subministrament
- Gas, instal·lacions GLP
- Mines
- Recipients de pressió
- Treballs de les dones i menors
- Mitjans de seguretat
- Seguretat i prevenció de riscos
- Prevenció de malalties
- Varis

B.-PRESCRIPCIONS QUE HAN DE COMPLIR ELS MITJANS DE SEGURETAT

1.Condicions dels mitjans de seguretat

2.Sobre proteccions personals:

- 2.1. Cascs de seguretat no metàl·lics
- 2.2. Protectors auditius
- 2.3. Pantal·les per a soldadors
- 2.4. Guants aïllants per a electricitat.
- 2.5. Calçat de seguretat contra riscos mecànics
- 2.6. Banquetes aïllants de maniobres
- 2.7. Protecció de l'aparell respiratori
- 2.8. Guants de protecció contra els agents químics.
- 2.9. Cinturons de seguretat.
- 2.10. Oculars contra impactes.
- 2.11. Botes impermeables a l'aigua i humitat
- 2.12. Plantilles de protecció contra penetracions.
- 2.13. Roba de treball



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

3. Sobre proteccions col·lectives:

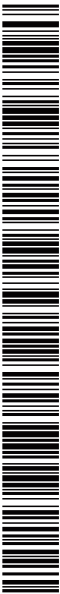
- 3.1. Tancat de l'obra.
- 3.2. Serveis higiènics
- 3.3. Rampes d'accés.
- 3.4. Estintolaments i encofrats.
- 3.5. Talls verticals del terreny.
- 3.6. Xarxa de seguretat vertical.
- 3.7. Baranes de protecció.
- 3.8. Barana a base de xarxa.
- 3.9. Xarxa de seguretat horitzontal.
- 3.10. Plataformes de descàrrega.
- 3.11. "Boomerang" de descàrrega.
- 3.12. Protecció de treballs en coberta.
- 3.13. Bastides penjades.
- 3.14. Bastides metàl·liques.
- 3.15. Tendals.
- 3.16. Baixants de runes.
- 3.17. Marquesina de protecció contra caigudes d'objectes.
- 3.18. Protecció treballs interiors amb pantalla de protecció.
- 3.19. Xarxa protectora vertical en treball en terrasses.
- 3.20. Protecció buit ascensor.
- 3.21. Protecció escales d'accés.
- 3.22. Escales de mà.
- 3.23. Extintors.
- 3.24. Electricitat.
- 3.25. Proteccions complementàries.

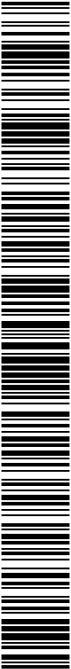
C. SERVEIS DE PREVENCIÓ

1. Servei tècnic de seguretat i higiene.
2. Servei mèdic.



ENTRADA		
2024 - 7822	REGISTRO GENERAL	29/05/2024 14:01
		Ajuntament de Torredembarra

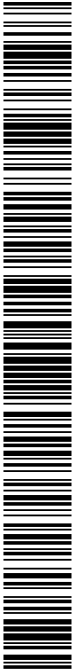

X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K


A0067688ab290e0279807e808c00e1c0

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

A0067688ab290e0279807e808c0b0e1cQ



CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc?entidad=43153>

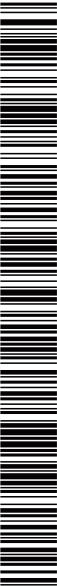


4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

ENTRADA	2024 - 7822	29/05/2024 14:01	 x0067688ab101d1339c07e80a9050e01K	CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc?entidad=43153
	REGISTRO GENERAL Ajuntament de Torredembarra			

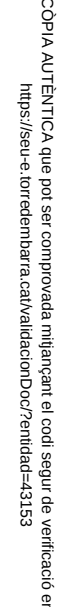


ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	


X0067688ab101d1339c07e808c00e1cQ


A0067688ab290e0279807e808c00e1cQ


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

A. NORMES LEGALS I REGLAMENTÀRIES APLICABLES.

ESPECÍFIQUES DE LA CONSTRUCCIÓ

- Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball. M. Treball BOE 16 i 17 març de 1971, rectificacions 6 d'abril. Ordre de 9-3-1971. (vigent tan sols el capítol VI del TÍTOL II)
- Ordenança de Treball de la Construcció, Vidre i Ceràmica. Ordre de 28 d'agost de 1970, rectificada en virtut de correccions d'errors. BOE 17 d'octubre de 1970.
- Orden de 27 de julio de 1973, por la que se aprueban las modificaciones de determinados artículos de la Ordenanza de Trabajo en la Construcción, Vidrio y Cerámica de 28 de agosto de 1970
- Text refós de l'Estatut dels Treballadors.
- Orden del 6 de maig de 1988 (BOE núm 117) de 16.05.88, en la que se determinan los requisitos de datos que deben reunir las comunicaciones de apertura de los centros de trabajo.
- 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.
- Ley 11/94, de 3 de junio de 1994, por la que se modifican determinados artículos del Estatuto de los Trabajadores, del Texto articulado de la Ley de Procedimiento Laboral, y de la Ley sobre infracciones en el orden social (BOE núm. 122 de 23 de mayo de 1994). Derogada parcialment pel RD 2/1995 i la Llei 42/1997

INDÚSTRIES EN GENERAL

- OM de 28 de juny de 1988, per la qual s'aprova la Instrucció Tècnica Complementària MIE-AEM2 del Reglament d'Aparells d'Elevació i manutenció referents a grues torres desmuntables per a obres BOE 7 juliol 1988. Modificada per l'Ordre de 16 d'abril de 1990 (BOE 24.04.90)
- R.D. 1435/92 BOE (11/12/92). Aproximación de las Legislaciones de los Estados Miembros sobre máquinas. Transposiciones de las directivas 89/392 y 91/368 CEE especialmente su anexo 1.4. Derogat pel RD 1435/1992 i modificat pel RD 56/1995



ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab290e0279807e608c00e1c0

X0067688ab101d1339c07e60a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

- **Reglamento de aparatos de elevación y manutención de los mismos.** R.D. 2291/1985 de 8 de noviembre, BOE 11.12.85

- **Instrucción técnica complementaria : Grúas desmontables para obras.** O.M. 28 de junio 1988 BOE julio 1988 Modificada per l'Ordre de 16 d'abril de 1990 BOE 24.04.90)

- Real Decreto 1495/86, de 26 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad en las máquinas. Derogat pel RD 1435/1992. El capítol VII es manté com a dret supletori

- Real Decreto 2028/86, de 6 de junio, de aproximación de las legislaciones sobre vehículos a motor y sus componentes (BOE de 2 de octubre de 1986)

- Orden de 16 de abril de 1990 del Ministerio de Industria, por la que se modifica la ITC MIE-AEM 2 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención referente a grúas torre desmontables para obra (BOE núm. 98, de 24 de abril de 1990).

- Orden de 16 de abril de 1991 del Ministerio de Industria, por la que se modifica la ITC-MIE 1 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención (BOE núm 98 de 24.04.91). Rectificado posteriormente (BOE núm. 245 de 12 de octubre de 1991). Transposición de la Directiva 90/486/CEE.

- Orden de 12 de septiembre de 1991 del Ministerio de Industria, por la que se modifica la ITC MIE-AEM 2 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención (BOE núm 223 de 17 de septiembre de 1991). Rectificado posteriormente (BOE núm. 245 de 12 de octubre de 1991).

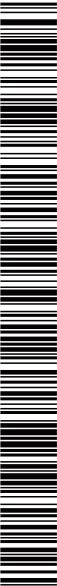
- Resolución de 27 de abril de 1992 del Ministerio de Industria, por la que se aprueban las prescripciones técnicas no previstas en la ITC-MIE i del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención (BOE núm. 117, de 15 de maig de 1992).

- Orden de 29 de diciembre de 1992, de aproximación de las legislaciones sobre vehículos a motor y sus componentes (BOE de 11 de enero de 1993).

- Orden de 10 de junio de 1993, de aproximación de las legislaciones sobre vehículos a motor y sus componentes (BOE de 28 de junio de 1993).

- Real Decreto 56/95, de 20 de enero, de aproximación de las legislaciones sobre máquinas (BOE de 18 de febrero de 1995), que modifica el Real Decreto 1435/92 del 27 de noviembre, publicado en el BOE de 11 de diciembre de 1992.

ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	



X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K



A0067688ab290e0279807e808c00e1c0

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

ELECTRICITAT

- Resolución de 30 de abril de 1984, sobre verificación de las instalaciones eléctricas antes de su puesta en servicio.

RECIPIENTS DE PRESSIÓ

- Orden de 31 de mayo de 1982, por la que se aprueba la Instrucción Técnica reglamentaria MIE-AP5 sobre extintores de incendios.

- Orden de 26 de octubre de 1983 sobre modificación de algunos artículos de la Orden de 31 de mayo de 1982, en la que se aprobó la instrucción Técnica Reglamentaria MIE-AP5, sobre extintores de incendios.

MITJANS DE SEURETAT

- H.D.-1000 (UNE 76502) julio 1.990 Andamio de servicio y de trabajo con elementos prefabricados.

- E.N.-74 (UNE 76503) julio de 1.998. Uniones, espigas, ajustables y placas de asiento para andamios de trabajo y puntales de entibación de tubos de acero. Requisitos y ensayos.

- H.D.- 1039 (UNE 76505) marzo 1.990. Tubos de acero para puntales de entibación y andamios de trabajo. Condiciones generales, ensayos.

- R.D. 1407/1992 BOE núm. 311, de 28.12.92, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.

Modificat pel RD 159/1995

- R.D. 485/1997, de 14 de abril, BOE núm 97 de 23.04.97, en el que se establecen las disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.



ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab290e0279807e608c00e1c0

X0067688ab101d1339c07e60a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA

- R.D 1435/1992, de 27 de noviembre, BOE núm. 297 y RD 56/1995, de 20 de enero, por los que se regula la **normativa a aplicar a los andamios suspendidos**. Y normativa de la directiva europea 89/392, modificada por la 91/368 CEE.

- UNE 81.650.80. **Redes de Seguridad**. Características y ensayos
- **RD 486/1997, de 14 de abril (BOE : 23/04/97)**

Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo. En el capítol 1 exclou les obres de construcció, però el RD 1627/97 l'esmenta quant a escales de mà.

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

- **RD 488/1997 de 14 de abril (BOE : 23/04/97)**

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización.

- RD 1497/1992 de Normes tècniques reglamentàries per a diferents mitjans de protecció personal de treballadors.

- Real Decreto 71/92, de 31 de enero, de aproximación de las legislaciones sobre las estructuras de protección en caso de vuelco y contra caída de objetos (BOE de 6 de febrero de 1992).

- Real Decreto 159/95, de 3 de febrero, de modificaciones del Real Decreto 1407/92, de 20 de noviembre de aproximación de las legislaciones sobre los equipos de protección individual (BOE de 8 de marzo de 1995). Modificat per la Resolució de 25 d'abril de 1996 (BOE núm 129 de 28.05.96)

- Orden Ministerial de 16 de mayo de 1995, sobre comercialización y libre circulación de los equipos de protección individual.

- Resolución de 25 de abril de 1996 (BOE del 28 de mayo), que regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.

- Real Decreto 773/97, de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual (BOE núm 140, de 12 junio de 1997).

- Real Decreto 1215/97, 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 núm 188, de 7 de agosto de 1997)



ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab101d1339c07e808c00e1cQ

X0067688ab290e0279807e808c00e1cQ

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

- Orden de 31 de enero de 1940, por el que se aprueba el Reglamento de Seguridad en el Trabajo. Capítulo VII sobre andamios. (BOE de 3 de febrero de 1940 y 28 de febrero de 1940).

SEGURETAT I PREVENCIÓ DE RISCS

- Ordre del 12 de gener de 1998, DOGC núm. 2565 de 27.01.98, per la qual s'aprova el model de Llibre d'incidències en obres de construcció.

- Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de **Prevención de Riesgos laborales**. BOE núm. 269 del 10.11.95

- R.D. 39/1997, de 17 de enero, sobre **Servicios de Prevención de Riesgos Laborales**. Reglamento.

- Orden de 27 de junio de 1997 por el que se desarrolla el RD 39/1997 sobre el **reglamento de Servicios de Prevención, en relación con las condiciones de acreditación de las entidades especializadas como servicios de prevención ajenos a las empresas**, etc. BOE núm. 159, de 4.07.97

- R.D.1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen **disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción**. BOE núm 256, de 25.10.97

- Decret 276/1997, de 17 d'octubre, d'autorització d'entitats de formació en matèria de prevenció de riscos laborals. DOGC núm 2505, de 28.10.97

- Real Decreto 780/98, de 30 de abril, por el que se modifica el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención.

- Orden de 22 de abril de 1997 del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, sobre Actividades de Prevención de las Mútuas de Accidentes de Trabajo y Enfermedades Profesionales de la Seguridad Social (BOE núm. 98, de 24 de abril de 1997).

ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab290e0279807e808c00e1c0

X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

PREVENCIÓ DE MALALTIES

- **Protección de los trabajadores frente a los riesgos derivados de la exposición al ruido durante el trabajo** R.D. 1316/1989, de 27 de octubre. BOE núm 2, de Noviembre de 1.989.

- Normes Complementàries del **Reglament sobre treballs amb risc d'amiant** BOE 15 de gener de 1987. Modificades per l'Ordre de 26 de juliol de 1993

- **Cuadros de enfermedades profesionales** R.D. 1995/1978 BOE 25 agosto de 1978, y D. 2821/81, de 27.11.81

- Orden Ministerial de 31 de octubre de 1984, por la que se aprueba el **Reglamento sobre trabajos con riesgo por amianto** (modificada en parte por las Ordenes Ministeriales de 31 de Enero de 1986 y de 26 de julio de 1993). Modificada per les Ordres de 31 de març de 1986, 7 de gener de 1987 i 26 de juliol de 1993

- Orden Ministerial de 7 de enero de 1987, por la que se establecen normas complementarias del **Reglamento sobre Trabajos con Riesgo por amianto. Modificada per l'Ordre de 26 de juliol de 1993**

- Orden Ministerial de 9 de abril de 1986, por la que se aprueba el **Reglamento para la prevención y protección de la salud de los trabajadores por la presencia de plomo metálico y sus componentes iónicos en el centro de trabajo.**

- **RD 487/1997, de 14 de abril (BOE : 23/04/97)**

Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajos.

- **RD 665/1997, de 12 de mayo (BOE : 24/05/97)**

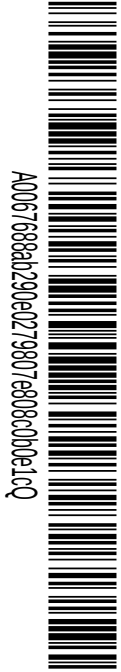
Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.

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

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

- Real Decreto 245/89, de 27 de febrero, de aproximación de las legislaciones sobre determinación de la emisión sonora de máquinas y materiales utilizados en las obras de construcción (BOE de 11 de marzo de 1989). Modificat per l'Ordre de 18 de juliol de 1991 i de 29 de març de 1996 (BOE de 12.04.96)

ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	



A0067688ab290e0279807e608c00e1c0

X0067688ab101d1339c07e60a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA

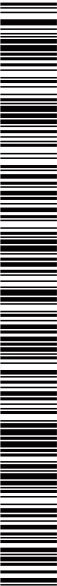
- Orden de 17 de noviembre, del Ministerio de Industria y Energía, por la que se modifica el Anexo 1 del Real Decreto 245/89, de 27 de febrero de 1989, sobre determinación y limitación de la potencia acústica admisible de determinado material y maquinaria de obra (BOE núm. 288 de 1 de diciembre de 1989).
- Real Decreto 88/90, de 26 de enero, sobre protección de los trabajadores mediante la prohibición de determinados agentes específicos y/o determinadas actividades (BOE de 27 de enero de 1990).
- Orden de 18 de julio de 1991, de aproximación de las legislaciones sobre determinación de emisión de máquinas y materiales utilizados en las obras de construcción (BOE de 26 de julio de 1991).
- Ley 22/94, de 6 de julio, de aproximación de las legislaciones sobre responsabilidades por los daños causados por productos defectuosos (BOE de 7 de julio de 1994).
- Orden de 29 de marzo de 1996, de aproximación de las legislaciones sobre determinación de la emisión sonora de máquinas y materiales utilizados en construcción (BOE de 12 de abril de 1996), modifica el Anexo I del Real Decreto 245/8
- Real Decreto 487/97, de 14 de abril, del Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.

VARIS

- Decreto 2414/61, de 30 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Actividades Molestas, Insalubres, Nocivas y Peligrosas.
- Real Decreto 74/90, de 19 de enero, por el que se aprueba el Código de Circulación y posteriores modificaciones (BOE de 23 de enero de 1990).
- Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios (BOE de 14 de diciembre de 1993)



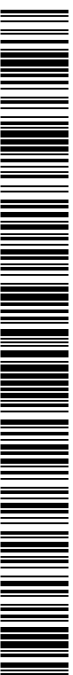
ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	



X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K



CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



A0067688ab290e0279807e808c00e1cQ

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA

- Real Decreto 2177/96, de 4 de octubre, por el que se aprueba la Norma Básica de la Edificación "NBE-COI/96: Condiciones de protección contra incendios en los edificios".

- Orden de 16 de abril de 1998, sobre normas de procedimiento y desarrollo del Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección contra Incendios y se revisa el Anexo I y los apéndices del mismo (BOE de 28 de abril de 1998).

- Orden de 10 de marzo de 1998, por la que se modifica la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AP5 del Reglamento de Aparatos a Presión sobre extintores de incendios (BOE de 28 de abril de 1998).

B.- PRESCRIPCIONS QUE HAN DE COMPLIR ELS MITJANS DE SEGURETAT

D'acord amb la documentació gràfica que s'adjunta en el present Estudi de Seguretat, tant en els plànols generals com en els de detall, les prescripcions generals que s'han d'observar son com a mínim les que segueixen:

1.- CONDICIONS DELS MITJANS DE SEGURETAT.

Tots els objectes de protecció col·lectius o personals tindran fixat el termini de vida útil, passat el qual s'arraconaran. També es rebutjaran quan el seu estat no sigui el més idoni per a la funció a realitzar.

En el quadre de preus unitaris, per exemple quan es diu 3 usos, es refereix a 3 obres, prenent-se aquesta referència com a norma general. Quan no s'indiqui cap ús, es refereix a que la seva amortització només é per a una obra i, per tant, quan s'utilitzi un element de nou ús i ja hagi estat utilitzat representarà una disminució de preu o la recepció d'un de nou. L'acceptació d'una peça usada requereix l'aprovació expressa i per escrit de la Direcció Tècnica i Facultativa de l'obra, i si no hi ha aquesta aprovació, el Constructor tindrà al seu càrrec la responsabilitat.

La seguretat dintre de la seguretat representa que per a la col·locació de mitjans de protecció col·lectius, el personal estarà protegit individualment.

2.- SOBRE PROTECCIONS PERSONALS.

Tot element de protecció personal s'ajustarà a les Normes d'Homologació del Ministeri de Treballs, OM 17/05/1974, BOE 29/05/1974. En els casos i supòsits que no hi hagi homologació, seran de qualitat i resistència adequats a la funció encomanada.

Quan es malmeti alguna peça per qualsevol causa, es reposarà tot seguit, sense cap càrrec ni abonament de partida addicional.

2.1.- CASCOS DE SEGURETAT NO METÀL·LICS. MT 1 BOE 30/12/1974.

Classe N. Casc d'ús normal.



ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA

Classe E. Casc d'ús especial en risc elèctric. Baixa tensió.

Classe EB. Baixa tensió.

Classe EAT. Alta tensió superior a 1000 V.

Condicions:

- Subjecció integral i modulable.
- Resistència a cops i xocs.
- No superar un pes de 450g.
- Fabricat de materials de combustió lenta i resistent a greixos i ambient atmosfèric.

2.2.- PROTECTORS AUDITIUS. MT 2. BOE 02/09/1975.

- Es col·locaran com a mínim a partir de 50dB, o en condicions adverses contrastades.
- El protector auditiu s'ajustarà convenientment.
- S'aconsella el casc auditiu en lloc de taps, per a evitar el furóncol.
- S'establirà l'aïllament acústic en funció de la pressió sonora.

2.3.- PANTALLES PER A SOLDADORS.

Condicions:

- Garantirà protecció contra el calor de la soldadura.
- Poc conductor de l'electricitat.
- No superarà un pes de 600 g.
- No produirà dermatosi.
- Vidres de protecció contra radiacions, sense defectes i òpticament neutres.
- Vidres resistents a el calor, humitat i a l'impacte.

2.4.- GUANS AÏLLANTS DE L'ELECTRICITAT. MT 4. BOE 03/09/1975.

Condicions:

- A cada tensió li correspondrà un aïllament al corrent circulant per a evitar perforacions, expressant en forma indeleble el voltatge màxim per al qual ha estat fabricat.
- Estarà dissenyat amb estanqueïtat i sense deformacions que puguin minvar les seves propietats.

2.5.- CALÇAT DE SEGURETAT CONTRA RISCS MECÀNICS. MT 5. BOE 12/02/1980.

Característiques generals:





- L'ancoratge suportarà al menys 700 Kp. I sempre en relació a l'esforc més desfavorable que pugui fer-se.



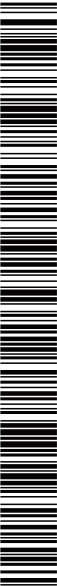
A0067688ah290e1279807e808c00de1cQ

X0067688ab101d1339c07e80a9050e014

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

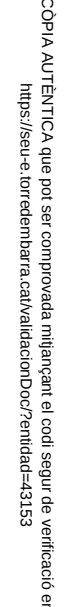
CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	


X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K


A0067688ab290e0279807e808c00e1cQ


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

2.10.- OCULARS CONTRA IMPACTES.

MT 16. Ulleres de muntura tipus universal per a protecció d'impactes BOE 17/08/1978.

MT 17. Oculars de protecció contra impactes BOE 09/09/1978.

MT 18. Oculars filtrants per a pantalles de soldadors BOE 07/02/1979.

MT 19. Cobrefiltres i antevindres per a pantalles de soldador BOE 21/06/1979.

- S'elegirà el protector ocular del tipus d'element agressor.
- Seran amb materials d'ús oftàlmic i neutres.
- Les muntures tindran la resistència química, física i mecànica que permeti amortir i evitar la caiguda del protector òptic.
- Portaran impresa en la muntura el tipus de resistència que tenen.

2.11.- BOTES IMPERMEABLES A L'AIGUA I HUMITAT. MT 27 BOE 22/12/1981.

- S'utilitzaran botes altes de goma en ambients que s'hagi d'estar en contacte amb materials i/o d'ambients humits.
- Seran reemplaçades quan s'observi el més petit símptoma de deteriorament.

2.12.- PLANTILLES PROTECTORES PER AL RISC DE PENETRACIÓ. BOE 13/10/1981.

- La plantilla evitarà la filtració; podrà ser no rígida, amb un gruix mínim de 3 mm. i de material resistent al punxonament.

2.13.- ROBA DE TREBALL.

La roba de treball complirà, amb caràcter general els següents requisits mínims:

- Teixit lleuger i flexible, que permeti una neteja fàcil i que sigui adequada a les condicions de temperatura ambient i humitat del lloc de treball.
- S'ajustarà al cos.
- S'eliminaran els elements addicionals per a evitar perills d'enganxada.
- En casos especials, la roba de treball serà de teixit impermeable, incombustible o d'abric.

3.- SOBRE PROTECCIONS COL·LECTIVES.

Tindran la resistència mecànica, física i química corresponent a la funció que hagin de complir, estimant-se amb un coeficient de seguretat com a mínim de 5.

3.1.- TANCAT DE L'OBRA.

Es obligat de tancar l'obra, de manera que s'impedeixi als vianants entrar en el seu recinte. Es col·locarà una porta de les dimensions adequades per al trànsit de camions. La tanca serà d'una alçària entre 1,80 i 2,00 m.

ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab290e0279807e808c00e1c0

X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA

En els buidats de soterranis es col·locarà una protecció quan s'ultrapassi l'alçada d'1,50 m. o quan la presència d'infants per proximitat d'escoles o per altres causes aconsellin protegir-ho, ja sigui per manca d'il·luminació, etc.

3.2.- SERVEIS HIGIÈNICS.

Hauran de tenir almenys la resistència assenyalada en les accions gravitatòries i la seva estabilitat complirà si més no, els mateixos coeficients de seguretat.

3.3.- RAMPES D'ACCÉS.

Tindran la pendent màxima adequada a la potència de la maquinària amb la seva càrrega màxima, a l'objecte d'evitar retrocessos. Se li donaran unes dimensions escaients perquè no hi hagi desprendiments de terres. Així mateix s'organitzarà la tasca de manera que no hi hagi coincidència en la rampa de dos vehicles, en el supòsit que l'amplària de la rampa només estigués calculada per a una sola màquina.

3.4.- ESTINTOLAMENTS I ENCOFRATS.

Tindran la resistència adequada per al cas de l'acció més desfavorable, considerant un coeficient de seguretat de 5.

3.5.- TALLS VERTICALS DEL TERRENY.

En tall vertical no s'ultrapassarà la màxima alçària crítica descrita en els detalls, sense cap estintolament o apuntalament o qualsevol altre sistema de recolzament.

Quan hi hagi càrrega que afecti a les vores, s'haurà de calcular i reduir la màxima alçària crítica en tall vertical o realitzar estrebacions o estintolaments per a adequar-la a un equilibri estable.

3.6.- XARXA DE SEGURETAT VERTICAL.

Es col·locarà de manera que els treballs a les altures estiguin protegits des del primer moment. S'atendrà a la documentació gràfica de l'hissat de pals i xarxes de manera que sempre els treballadors en qualsevol circumstància estiguin protegits davant d'una hipotètica caiguda al buit.

S'utilitzaran xarxes de desencofrat amb la mateixa filosofia de seguretat.

La secció dels pals i malla de xarxa s'ajustarà a cada tipus de separació.

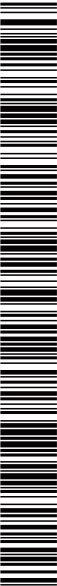
Se subjectarà adequadament la xarxa en la seva part superior al pal i per la part inferior al forjat, de manera que quedi garantida la recollida del treballador. Es col·locarà almenys un ancoratge per cada metre de separació inferior, o amb la suficient garantia d'unió amb el forjat.

No s'ultrapassarà la separació de pals de 4,00 m.

Els recolzaments inferiors garantiran les reaccions suficients per a no produir la bolcada del pal.

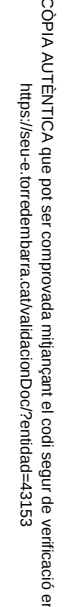
Quan hi hagi dues fases de construcció, estructura i tancaments simultanis, o ambdues entre elles, es col·locaran xarxes en la part d'obres de major altura i proteccions perimetral o xarxa segons el cas, en la construcció de menor altura.

ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	


X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K


A0067688ab290e0279807e808c00e1cQ


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

3.7.- BARANES DE PROTECCIÓ.

Es col·locaran com a màxim els suports de les baranes a 2,65 m. La resistència mínima serà de 150 Kp/m i amb un coeficient de seguretat de 5. La secció de fusta per aquestes dades serà de 12 x 4 cm. Es compondrà la barana de passamà a una altura mínima d'1,00 m., passamà intermedi i sòcol de 12/15 cm. No es poden utilitzar com a barana cordes o cintes de palet, ja que no reuneixen la deguda condició de rigidesa.

Les baranes han de ser sempre rígides.

Es col·locaran baranes en totes les obertures exteriors, fins i tot en el cas que no estiguessin marcades en el plànols general i no es podran treure fins que no estigui acabada la construcció de la paret. En les zones de descàrrega de materials s'utilitzaran sistemes de descàrrega que no suposin perill de caiguda del persona.

3.8.- BARANES A BASE DE XARXA.

Aquest sistema requereix un passamà superior rígid, a fi d'aconseguir una resistència superior a la bolcada en el conjunt de la barana.

3.9.- PLATAFORMES DE DESCÀRREGA.

Podran ésser metàl·liques o de fusta. En ambdós casos hauran de tenir baranes laterals i el personal estarà protegit per cinturons de seguretat, ancorats a punts fixos de l'obra, mai a la plataforma.

La sobrecàrrega de la plataforma es calcularà pel pes màxim de la càrrega més els accessoris dividits per la superfície, considerant un coeficient de seguretat igual o superior a 5.

Igual condició de seguretat s'imposa als recolzaments o ancoratges de la plataforma.

S'establiran de manera que tinguin una àrea de seguretat sota d'elles, que eviti impactes sobre el personal.

3.10.- BASTIDES METÀL·LIQUES.

Es col·locaran inexcusablement baranes a partir de 2,00 m. d'alçada. Així mateix es col·locaran en totes les plataformes de treball que es vagin emplaçant a diferents altures de la bastida.

Tindran recolzament sòlids i una base d'adequada resistència a la compressió.

Es calcularà la tensió en base a la funció de l'alçària i càrregues que hi puguin gravitar.

S'ancoraran convenientment per evitar bolcades.

Quan s'utilitzin acoblaments per a voladissos, es calcularan els ancoratges per a anul·lar possibles bolcades.

Es travarà per a evitar bolcs i trams no verticals.

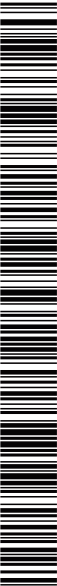
Es procurarà que pugui accedir-se a les seves diferents altures sense que hi hagi perill d'entrada o sortida.

En el muntatge i desmuntatge s'utilitzaran cinturons de seguretat.

Es col·locaran xarxes o tendals quan hi hagi perill d'emissió de partícules sobre el personal o la via pública.

La plataforma mínima serà d'0,60m.

ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	



X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K



A0067688ab290e0279807e808c00e1c0

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

Les baranes compostes per passamà superior, intermedi i sòcol, tindran una resistència de 150 Kp/m.

Es protegirà les bastides de contacte de vehicles i instal·lacions públiques o privades, especialment de les elèctriques.

3.11.- TENDALS.

Tindran la resistència adequada a la projecció de partícules que hagin de recollir. Tindran enganxadors en el perímetre, de manera que puguin subjectar-se a tot el voltant i ampliar-se.

3.12.- ESCALES DE MA.

Tindran una amplada mínima d'0,50 m. S'ancoraran per la seva part superior i en la base tindran capçals antirelliscants.

Quan els esglaons siguin de fusta, estaran acoblats.

No s'ultrapassarà l'alçària de 5,00 m.

L'escala de mà sobrepujarà 1,00 m. per damunt del pis on s'hagi de baixar. Les parts inferiors de l'escala estaran degudament protegides per a evitar caigudes del personal.

L'escala de mà se subjectarà per la seva part superior.

3.13.- EXTINTORS.

Es revisarà sempre que sigui necessari d'acord amb les prescripcions del fabricant.

Es procurarà que el seu emplaçament estigui molt a l'abast, perquè en cas d'incendi pugui accedir-s'hi sense perill.

3.14. ELECTRICITAT.

S'instal·larà d'acord amb el R.B.T., tenint en compte les prescripcions del R.A.T. i reglaments i instruccions que complementin ambdós reglaments.

La filosofia de prevenció elèctrica és que el conjunt de la instal·lació garantirà protecció contra contactes directes i indirectes, segons es descriu en l'article 028 apartat 4 del R.B.T.. Els enllaços estaran degudament emplaçats en les seves clavilles.

3.15.- PROTECCIONS COMPLEMENTARIES.

Les proteccions que no estiguessin reflectides en l'Estudi de Seguretat i fossin necessàries, es justificaran com a partides alçades a justificar, amb l'aprovació expressa de la D.F. i Tècnica de l'obra. No es podran demanar abonaments per aquelles partides o conceptes que són necessàries per a realitzar l'execució material de l'obra.

C. SERVEI DE PREVENCIÓ

1.- SERVEI TÈCNIC DE SEGURETAT I HIGIENE.



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

L'empresa constructora, per a la realització d'aquesta obra, disposarà d'assessorament tècnic, contractat a l'efecte.

2.- SERVEI MÈDIC.

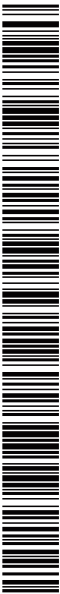
L'empresa constructora, o segons allò que es prevegi en el paràgraf I del Pla de Seguretat de la memòria, disposarà de Servei Mèdic, propi o mancomunat.

ENTRADA		
2024 - 7822	29/05/2024 14:01	REGISTRO GENERAL
Ajuntament de Torredembarra		



X0067688ap101d1339c07e81a915be01K

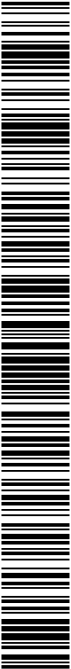
CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi següent de verificació en <https://seu-e-torredembarra.cat/validacioDoe/?entidad=43153>



X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

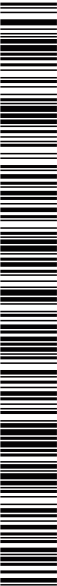
CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



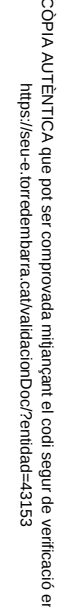
A0067688ab290e0279807e808c00e1cQ

ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	


X0067688ab101d1339c07e808c00e1cQ


A0067688ab290e0279807e808c00e1cQ


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

PLECS DE CONDICIONS TÈCNIQUES

1.- En tot allò que es refereix a l'adquisició, recepció i utilització de materials, utilitatge o maquinària que s'utilitzin en l'obra, el Constructor s'atindrà a les pràctiques de la bona construcció, emprant personal especialitzat i qualificat a cada part d'obra que així es requereixi.

La Direcció Tècnica i Facultativa podrà requerir-ho i sol·licitar documents acreditatius de l'adequada categoria.

2.- L'Estudi de Seguretat aporta les previsions adequades per al Pla de Seguretat. No obstant, l'evolució o la pròpia naturalesa, tecnificació del constructor o les característiques de les subcontractes, poden obligar que el Pla s'allunyi de les Previsions de l'Estudi, tant en mitjans tècnics com en valoració econòmica. Per això l'Estudi de Seguretat estarà obert a tot el que suposi millora de seguretat i prevenció d'accidents, d'acord sempre amb la legislació en vigor.

3.- Els mitjans auxiliars que pertanyen a l'obra d'execució material i no a l'Estudi de Seguretat, permetran la correcta execució de l'obra d'edificació, així com l'acoblament de la seguretat de l'Estudi i Pla de Seguretat, havent de complir en qualsevol cas amb la seguretat necessària, per exemple l'estrebació de terres (si no s'ha previst en l'Estudi), encofrats, xarxa de terres, etc.

4.- Els treballs de muntatge i desmuntatge d'elements de seguretat, des del seu inici fins a la finalització, hauran de disposar del mateix grau de seguretat que el conjunt acabat.

5.- La col·locació de mitjans de protecció col·lectius requerirà, si escau, de sistemes de protecció individuals. És l'anomenada "La seguretat dintre de la Seguretat"

PLEC DE CONDICIONS ECONÒMIQUES.

1.- No podran certificar-se dues partides pel mateix concepte. Així, doncs, el sistema o mitjà de protecció que s'hagi inclòs en el projecte bàsic d'execució no podrà incloure's en l'Estudi de Seguretat i viceversa.

2.- Es justifica expressament quines són les despeses generals d'obra i despeses generals d'empresa, a fi d'evitar duplictat de doble certificació entre projecte d'execució i de seguretat.

A/ DESPESES GENERALS D'OBRA.

A.1.-	Personal tècnic.	
	Cap d'obra, tècnics, encarregats, capatassos	6,80%
A.2.-	Serveis auxiliars.	
	Guarda, emmagatzemador, vigilant de seguretat, farmaciola	1,40%
A.3.-	Material d'oficina.	
	Amortització, mobiliari, papereria, copisteria, equip tècnic de dibuix ..	0,15%
4.-	Energia i aigua.	
	Consum d'aigua i electricitat per a maquinària i il·luminació	0,10%
A.5.-	Comunicacions i transports.	
	Petits transports, telèfon i correus	0,15%

ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab290e0279807e808c00e1c0

X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

A.6.-	Sanitat.	
	Farmaciola i medicaments	0,05%
A.7.-	Instal·lacions provisionals.	
	Caseta d'obres, vestuaris, magatzem, menjador, etc.	1,00%
A.8.-	Amortització de maquinària.	
	Amortització, reparació eines	1,20%
A.9.-	Varis.	
	Gual de la tanca, arbitris	0,20%
	<u>Total despeses generals de les obres</u>	<u>11,05%</u>

B.- DESPESES GENERALS D'EMPRESA.

B.1.-	Personal.	
	Amortització p/p de direcció, tècnics, jurídics, etc.	2,00%
B.2.-	Assegurances.	
	Responsabilitat civil, robatori i incendis	0,20%
B.3.-	Local.	
	Lloguer oficina, telèfon, amortització mobiliari, llicència fiscal	0,40%
	<u>Total despeses generals d'empresa</u>	<u>2,60%</u>

TOTAL DESPESES GENERALS 11,05% + 2,60% = 13,75%

L'empresa constructora haurà de vigilar, segons la seva contracta, quines són les partides en les quals s'inclouen conceptes de seguretat descrits en l'Estudi de Seguretat, a l'objecte d'evitar duplicitat de certificació.

3.- El contracte es formalitzarà mitjançant document en el que s'especificarà l'abonament de certificacions, fiances, modificacions, millores complementàries i seguretat no descrita i totes aquelles particularitats que convinguin, d'acord a preceptes del codi mercantil i que siguin procedents en dret.

4.- Les certificacions aniran aprovades per la direcció Tècnica i Facultativa de l'obra i representants del contracte o la propietat, segons els casos, i s'expediran conjuntament amb les del projecte.

5.- Les multes per infraccions de Seguretat i Higiene, que poguessin imposar-se per l'Autoritat Laboral competent o multes d'altra naturalesa, no són abonables i són a càrrec exclusiu de l'infractor.

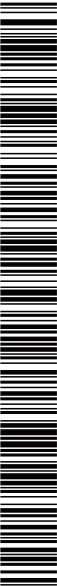
6.- L'amidament de les obres es realitzarà amb la designació d'unitats que es consignen en cada partida del pressupost i se certificaran en origen. L'import total serà el que figura a l'Estudi.

No podran certificar-se noves col·locacions per haver-se tret un mitjà de seguretat del seu lloc.

Per obra realment executada s'entén la part de seguretat que s'hagi col·locat en certificació. Mai es podran certificar més unitats de les descrites en l'Estudi o Pla de Seguretat, amb les excepcions descrites a l'apartat nº 1 del Plec de Condicions Jurídiques.



ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	


X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K


A0067688ab290e0279807e808c00e1c0


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

PLEC DE CONDICIONS JURÍDIQUES

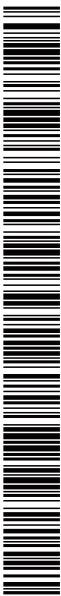
- 1.- És competència exclusiva del Coordinador de seguretat en fase d'execució o si no n'hi hagués, de la Direcció Tècnica, l'aprovació del Pla de Seguretat, així com les modificacions en funció del procés d'execució de l'obra, de les omissions i contradiccions aparents i de l'expedició d'ordres complementàries per al seu desenvolupament.
- 2.- Els treballs a realitzar estaran subjectes a les disposicions de l'Estudi de Seguretat, a les modificacions aprovades expressament i a les ordres i instruccions complementàries emeses pel Coordinador o la Direcció Tècnica.
- 3.- Tots els materials i mitjans auxiliars compliran les condicions establertes en la documentació de l'Estudi de Seguretat. Es rebutjaran aquells que no s'ajustin a les prescripcions o siguin defectuosos o no reuneixin condicions de solidesa.
- 4.- Quan la Direcció Tècnica tingui bones raons per creure que no es compleixen les determinacions de l'Estudi de Seguretat, podrà ordenar en qualsevol moment i sense càrrec, els treballs necessaris per solucionar-ho.
- 5.- El contractista no podrà decidir, sense l'aprovació de la Direcció Tècnica, cap variació de l'Estudi de Seguretat, o d'una modificació ja aprovada.
- 6.- El contractista estarà obligat a complir les condicions del conjunt de l'Estudi de Seguretat en tota la seva documentació i a les especificacions i les ordres complementàries que la Direcció Tècnica necessiti donar durant el transcurs de l'obra i a rebre en contrapartida el pagament del seu pressupost.
- 7.- El contractista comunicarà fefaentment i amb la deguda anticipació l'inici dels treballs, dels de gran risc o d'aquells que hagin de restar amagats, a l'objecte que puguin ésser examinats i aprovats o, si fos precis, corregits.
- 8.- El contractista estarà obligat a reconstruir al seu càrrec, totes les vegades que fos necessari, qualsevol treball mal executat a criteri de la Direcció Tècnica de l'obra o de les persones que segons el Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, BOE núm 256 de 25 d'octubre del Ministeri de la Presidència, (art. 13) té potestat per anotar en el llibre d'Incidències i fins merèixer l'aprovació de la Direcció Tècnica de l'obra.
- 9.- En el cas que no es segueixin les instruccions i recomanacions preventives recollides en l'Estudi de Seguretat, s'anotarà aquesta circumstància en el Llibre d'Incidències.
- Un cop efectuada una anotació en el Llibre d'Incidències el Coordinador de seguretat o la Direcció Facultativa, segons els casos, haurà de trametre obligatòriament en el termini de 24 hores cada un dels fulls als destinataris previstos, és a dir, Inspecció de Treball, Direcció Facultativa i Tècnica, Comitè de Seguretat i Higiene i del Constructor o Propietari, segons el cas.
- Conservarà adequadament classificades i agrupades en la pròpia obra còpia de les esmentades anotacions.
- 10.- El constructor respondrà de la correcta execució de les previsions de Seguretat, de les subcontractes o contractes, i respondrà solidàriament de les conseqüències que es derivin de la inobservància, que fossin imputables a les subcontractes o contractes.
- La mateixa responsabilitat correspondrà al Propietari quan no hi hagués Constructor Principal, d'acord amb el Codi Civil.
- 11.- Els endarreriments d'obra, així com la seva paralització, no donen dret a certificacions de partides.



ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	



A0067688ab290e0279807e608c00e1c0



X0067688ab101d1339c07e608c00e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

12.- SISTEMATITZACIÓ I DOCUMENTS PER AL CONTROL I SEGUIMENT.

El nivell de seguretat exigint en aquesta obra és el que correspon a les normes d'obligat compliment sobre matèria de seguretat i higiene, de l'estudi de seguretat, del pla de seguretat, així com les ordres i instruccions VERBALS O ESCRITES del Coordinador/s encarregat/s del seguiment.

L'empresa constructora o contracta, mantindrà els mitjans de seguretat i protecció de personal o col·lectives sempre en perfecte estat, i reposarà o adobarà els deterioraments per ús, o d'altra naturalesa.

L'empresa constructora haurà de demanar l'autorització escrita de TÈCNIC encarregat del control i seguiment del pla de seguretat d'aquelles màquines que siguin especialment perilloses. Així mateix la contracta lliurarà al tècnic els manuals d'utilització i manteniment de tota la maquinària i mitjans auxiliars i de seguretat, de manera que pugui aprovar o denegar la col·locació en obra i els criteris de manteniment. De manera especial es prohibeix la utilització de qualsevol maquinària, eina o mitjà de seguretat que no tingui per escrit l'aprovació de l'arquitecte tècnic.

L'empresa constructora lliurarà amb la suficient anticipació, com a mínim una setmana, tota la documentació esmentada, de manera que puguin programar-se, si ho considera oportú el Coordinador, proves de resistència o d'adequació de seguretat apropiades a la màquina i el treball a realitzar.

13.- En l'àmbit d'aplicació del Reial Decret 1627/97, el promotor haurà d'efectuar un avis a l'autoritat laboral competent abans de l'inici dels treballs. Aquest avis anirà acompanyat si fos el cas, del corresponent full de designació de Coordinador de seguretat.

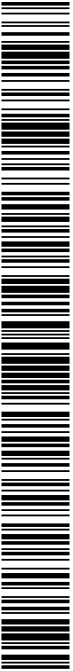
L'avis previ es redactarà d'acord al que disposa l'annex III de l'abans anomenat Reial Decret i haurà d'exposar-se a l'obra de forma visible, i s'actualitzarà si fos necessari.

Valls, maig de 2024.

L'ENGINYER

Antoni Escarré París
Enginyer Tècnic Industrial
Col·legiat 8.524

A0067688ab290e0279807e808c0b0e1cQ



CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

ENTRADA	2024 - 7822	29/05/2024 14:01
	REGISTRO GENERAL Ajuntament de Torredembarra	



x0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc?entidad=43153>



ANNEX 2
PLEC DE CONDICIONS



ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab290e279807e808c00e1cQ

X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

CONDICIONS GENERALS

Les condicions Tècniques Generals del present Plec tindran vigència mentre no siguin modificades per les Prescripcions Tècniques Particulars del Projecte, en cas d'incloure-s l'esmentat document.

PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS

Aquest Plec de Condicions Tècniques Generals comprèn el conjunt de característiques que hauran d'acomplir els materials emprats a la construcció, així com les tècniques de la seva col·locació a l'obra i les que hauran de regir l'execució de qualsevol tipus d'instal·lacions i d'obres necessàries i depenents. Per a qualsevol tipus d'especificació, no inclosa en aquest Plec, es tindrà en compte el que indiqui la normativa vigent. Aquest Plec està constituït pels següents capítols :

1. GENERALITATS

- 1.1. Documents del projecte
- 1.2. Obligacions del Contractista.
- 1.3. Compliment de les disposicions vigents
- 1.4. Indemnitzacions pel compte del Contractista.
- 1.5. Despeses a càrrec del Contractista.
- 1.6. Replanteig de les obres.
- 1.7. Materials.
- 1.8. Desviaments provisionals
- 1.9. Abocadors
- 1.10. Explosius.
- 1.11. Servituds i serveis afectats.
- 1.12. Preus unitaris.
- 1.13. Partides alçades.
- 1.14. Termini de garantia.
- 1.15. Conservació de les obres.
- 1.16. Disposicions aplicables.
- 1.17. Existència de tràfic durant l'execució de les obres.
- 1.18. Interferències amb altres Contractistes.
- 1.19. Existència de servituds i serveis soterrats.
- 1.20. Desviaments de serveis
- 1.21. Mesures d'ordre i seguretat.
- 1.22. Abonament d'unitats d'obra
- 1.23. Control d'unitats d'obra
- 1.24. Clàusula addicional xarxa d'abastament d'aigües

2. UNITATS D'OBRA CIVIL

- 2.1. Materials bàsics.
- 2.2. Esbrossada i neteja dels terreny.
- 2.3. Excavacions a qualsevol tipus de terreny.
- 2.4. Terraplens.
- 2.5. Demolicions i reposicions.
- 2.6. Sub-base granular.
- 2.7. Base granular.
- 2.8. Paviments asfàltics.
- 2.9. Excavació i replè de rases i pous.
- 2.10. Vorades prefabricades de formigó.
- 2.11. Rígoles.
- 2.12. Formigons
- 2.13. Acer
- 2.14. Pavimentació de voravia.
- 2.15. Tubs de formigó.
- 2.16. Tronets i pous de registre.
- 2.17. Drenatges.
- 2.18. Embornals i buneres.
- 2.19. Obres de fàbrica de totxana.





ENTRADA		
2024 - 7822	29/05/2024 14:01	
REGISTRO GENERAL		
Ajuntament de Torredembarra		



X0067688ab101d1339c07e81a915be01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi següent de verificació en <https://seu-e-torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



A0067688ab290e0279807e808c00e1c0

X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

- 4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA
- 2.20.Accessos i connexions amb vials existents.
2.21.Abastament d'aigües.
2.22.Senyalització i abalisament.
2.23.Aplicació de la Clàusula 50 del Plec de Clàusules Administratives Generals.
2.24.Altres unitats no especificades en aquest Plec.

3. UNITATS D'OBRA DE PLANTACIONS I JARDINERIA.

- 3.1. Terra vegetal fertilitzada.
3.2. Adobs.
3.3. Plantes.
3.4. Llavors.
3.5. Humus
3.6. Vents i tutors.
3.7. Aigua a utilitzar als regs.
3.8. Estesa de terra vegetal fertilitzada.
3.9. Obertura de sots.
3.10.Plantacions
3.11.Sembres.
3.12.Regis d'aigua.
3.13.Canonades per a regs.
3.14.Reposició.
3.15.Conservació de les Plantacions.

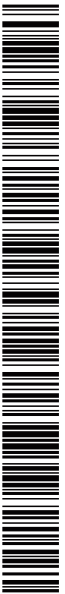
4. UNITATS D'OBRA DE DISTRIBUCIÓ D'ENERGIA ELÈCTRICA I ENLLUMENAT PÚBLIC

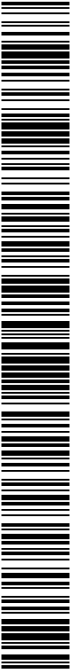
- 4.1. Condicions Generals.
4.2. Condicions dels materials.
4.3. Mesurament i abonament de les obres.
4.4. Proves per a les recepcions.

5. UNITATS D'OBRA DE XARXA TELEFÒNICA I ALTRES SERVEIS

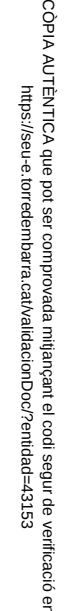
- 5.1. Disposicions aplicables.
5.2. Materials.
5.3. Execució de rases per a conduccions telefòniques
5.4. Col·locació de canonades i formigonat de les canalitzacions telefòniques.
5.5. Separació entre les canalitzacions telefòniques i altres serveis.
5.6. Mesurament i abonament de les obres.

ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	


X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K


A0067688ab290e0279807e808c00e1c0


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

1. GENERALITATS

1.1. Documents del Projecte.

El present Projecte consta dels següents documents: Document nº. 1: Memòria i Annexos; Document no. 2: Plànols; Document nº. 3: Plec de condicions Facultatives; i Document nº. 4: Pressupost. El contingut d'aquests documents s'ha detallat a la Memòria.

S'entén per documents Contractuals, aquells que resten incorporats al Contracte i que són d'obligat compliment, llevat de modificacions degudament autoritzades. Aquests documents, en cas de licitació sota pressupost, són: Plànols, Plec de Condicions (amb els dos capítols de Prescripcions Tècniques Generals i Prescripcions Tècniques Particulars), Quadre de Preus nº. 1 i Pressupost total.

La resta de documents o dades del Projecte són documents informatius i estan constituïts per la Memòria amb tots els seus Annexos, els mesuraments, els Pressupostos parcials i el Quadre de Preus nº. 2.

Els esmentats documents informatius representen únicament una opinió fonamentada de la Propietat, 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.

Solament els documents Contractuals, definits a l'apartat anterior, constitueixen la base del Contracte; per tant, el Contractista no podrà al·legar modificació de les condicions de Contracte en base a les dades contingudes en els documents informatius (com per exemple, preus de base de personal, maquinària i materials, fixació de lloeres, préstecs o abocadors, distàncies de transport, característiques dels materials de l'explicació, justificació de preus, etc.) llevat que aquestes dades apareixin en algun document Contractual.

El Contractista serà, doncs, responsable de les errades que es puguin derivar de no obtenir la suficient informació directa que rectifiqui o ratifiqui la continguda als documents informatius del Projecte.

En cas de contradicció entre els Plànols i les Prescripcions Tècniques Particulars, contingudes en el Capítol II del present Plec de Condicions, preval el que s'ha prescrit en aquestes últimes. En qualsevol cas, ambdós documents prevalen sobre les Prescripcions Tècniques Generals contingudes en el capítol I del present Plec.

Allò que s'hagi esmentat en el Plec de Condicions i omès als Plànols o viceversa, haurà de ser executat com si hagués estat exposat en ambdós documents, sempre que a judici del Director quedin suficientment definides les unitats d'obra corresponents i, aquestes, tinguin preu en el Contracte.

1.2. Obligacions del Contractista

El Contractista designarà al seu "Delegat d'obra", en les condicions que determinen les clàusules 5 i 6 del Plec de Clàusules Administratives Generals", per a la Contractació d'obres de l'Estat.

En relació a "L'oficina d'obra" i "Llibre d'obres", hom es regirà pel que disposen les clàusules 7, 8 i 9 de l'esmentat "plec de Clàusules Administratives Generals". El Contractista està obligat a dedicar a les obres el personal tècnic que es va comprometre en la licitació. El personal del Contractista col·laborarà amb el Director i la Direcció, pel normal compliment de les seves funcions.

1.3. Compliment de les Disposicions Vigents

Hom es regirà pel que s'estipula a les Clàusules 11, 16, 17 i 19 del "Plec de Clàusules Administratives Generals".

Així mateix, acomplirà amb els requisits vigents per a magatzematge i utilització d'explosius, carburants, prevenció d'incendis, etc. i s'ajustarà a allò assenyalat en el codi de circulació, Reglament de la Policia i conservació de carreteres, Reglament Electrotècnic de baixa Tensió i a totes les disposicions vigents que siguin d'aplicació als treballs que, directament o indirectament, siguin necessaris per a l'acompliment del Contracte.

1.4. Indemnitzacions per compte del Contractista.

Hom es regirà pel que disposa l'article 134 del Reglament General de Contractació de l'Estat i la clàusula 12 del "Plec de Clàusules Administratives Generals".

ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	



A0067688ab290e0279807e608c00e1c0

X0067688ab101d1339c07e60a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA

Particularment el Contractista haurà de reparar, al seu càrrec, els serveis públics o privats fets malbé, indemnitzant a les persones o propietats que resultin perjudicades. El Contractista adoptarà les mesures necessàries per tal d'evitar la contaminació de rius, llacs i dipòsits d'aigua, així com del medi ambient, per l'acció de combustibles, olis, lligants, fums, etc., i serà responsable dels danys i perjudicis que es puguin causar.

El Contractista haurà de mantenir durant l'execució de l'obra i refer a la seva finalització les servituds afectades, conforme estableix la clàusula 20 de l'esmentat "Plec de Clàusules Administratives Generals", sent a compte del Contractista els treballs necessaris per a tal fi.

1.5. Despeses a càrrec del Contractista.

A més de les despeses i taxes que se citen a les clàusules 13 i 38 del "Plec de Clàusules Administratives Generals", aniran a càrrec del Contractista, si en el capítol II d'aquest Plec o en el Contracte no es preveu explícitament el contrari, les següents despeses:

- despeses corresponents a instal·lacions i equips de maquinària.
- despeses de construcció i retirada de tota classe de construccions auxiliars, instal·lacions, ferramentes, etc.
- despeses de llogaters o adquisició de terrenys per a dipòsits de maquinària i materials.
- despeses de protecció de materials arreglats i de la pròpia obra, contra tot deteriorament.
- despeses de muntatge, conservació i retirada d'instal·lacions per subministrament d'aigua i energia elèctrica, necessaris per a l'execució de les obres, així com els drets, taxes o impostos de presa, comptadors, etc.
- despeses i indemnitzacions que es produeixin en les ocupacions temporals;
- despeses d'explotació i utilització de préstecs, pedreres, lleres i abocadors.
- despeses de retirada de materials rebutjats, evacuació de restes, neteja general de l'obra i zones confrontades, afectades per les obres, etc.
- despeses de permisos o llicències necessàries per Expropiacions i Serveis afectats.
- Qualsevol altre tipus de despesa no especificada es considerarà inclosa en els preus unitaris Contractats.

1.6. Replanteig de les obres

El Contractista realitzarà tots els replantejaments parcials que siguin necessaris per a la correcta execució de les obres, els quals han de ser aprovats per la Direcció. Haurà de materialitzar, també, sobre el terreny, tots els punts de detall que la Direcció consideri necessari per a l'acabament exacte de les diferents unitats. Tots els materials, equips i mà d'obra necessaris per a aquests treballs aniran a càrrec del Contractista.

1.7. Materials

A més del que es disposa a les clàusules 15, 34, 35, 36 i 37 del "Plec de Clàusules Administratives Generals", hauran d'observar-se les següents prescripcions:

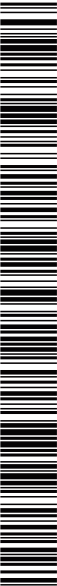
Si les procedències de materials estiguessin fixades en els documents Contractuals, el Contractista haurà d'utilitzar obligatòriament les esmentades procedències, llevat de l'autorització expressa del Director de l'obra. Si fos imprescindible, a judici de la Propietat, canviar aquell origen o procedència, hom es regirà pel que es disposa a la clàusula 60 del "Plec de clàusules Administratives Generals".

Si per no complir les prescripcions del present Plec, es rebutgen els materials que figuren com a utilitzables sols en els documents informatius, el Contractista tindrà l'obligació d'aportar altres materials que compleixin les prescripcions, sense que per això tingui dret a un nou preu unitari.

El Contractista obtindrà a càrrec seu l'autorització per a la utilització de préstecs, i es farà càrrec, a més, al seu compte de totes les despeses, cànons, indemnitzacions, etc., que es presentin.

El Contractista notificarà a la Direcció de l'Obra, amb suficient antelació, les procedències dels materials que es proposa utilitzar, aportant les mostres i les dades necessàries, tant pel que es refereix a la quantitat com a la qualitat.

En cap cas podran ser arreglats i utilitzats a l'obra materials si la seva procedència no ha estat aprovada pel Director.

ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	
	
X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K	
CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153	



A0067688ab290e0279807e808c00e1c0

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

1.8. Desviaments Provisionals

El Contractista executarà o condicionarà en el moment oportú les carreteres, camins i accessos provisionals pels desviaments que imposin les obres en relació amb el tràfic general i amb els accessos dels confrontants, d'acord amb les definicions del Projecte o a les instruccions que rebí de la Direcció. Els materials i les unitats d'obra que comporten les esmentades obres provisionals, compliran totes les prescripcions del present Plec com si fossin obres definitives.

Aquestes obres seran d'abonament, llevat que en el Capítol II es digui expressament el contrari, amb càrrec a les partides alçades que per tal motiu figurin en el Pressupost o, en cas que no hi siguin, valorats als preus del Contracte.

Si aquests desviaments no fossin estrictament necessaris per a l'execució normal de les obres, a judici de la Direcció, sent, per tant, conveniència del Contractista per a facilitar o accelerar l'execució de les obres, no seran d'abonament.

Tampoc seran d'abonament els camins d'obra, com accessos, pujades, ponts provisionals, etc., necessaris per a la circulació interior de l'obra o pel transport de materials a l'obra, o per accessos i circulació del Personal de la Propietat i visites d'obra. Malgrat tot, el Contractista haurà de mantenir els esmentats camins d'obra i accessos en bones condicions de circulació.

La conservació durant el termini d'utilització d'aquestes obres provisionals serà a càrrec del Contractista.

1.9. Abocadors

Llevat de manifestació expressa contrària al capítol II del present Plec, la localització d'abocadors així com les despeses que comporti la seva utilització, seran a càrrec del Contractista.

Ni la distància més gran dels abocadors, en relació a la hipòtesi feta en la justificació del preu unitari que s'inclou als Annexos de la Memòria, ni l'omissió, en l'esmentada justificació, de l'operació de transport als abocadors, seran causa suficient per a al·legar modificació del preu unitari que apareix al quadre de preus o al·legar que la unitat d'obra corresponent no inclou l'esmentada operació de transport a l'abocador, sempre que en els documents Contractuals es fixi que la unitat inclou aquest transport.

Si en els mesuraments i documents informatius del Projecte se suposa que el material obtingut de l'excavació, de l'aplanament, fonaments o rases ha d'utilitzar-se per terraplè, replens, etc., i la Direcció d'Obra rebutja l'esmentat material per no complir les condicions del present Plec, el Contractista haurà de transportar l'esmentat material a abocadors, sense dret a cap abonament complementari en la corresponent excavació, ni increment del preu del Contracte per haver d'emprar majors quantitats de material procedent de préstecs.

El Director de les obres podrà autoritzar abocadors en zones baixes de les parcel·les, amb la condició que els productes abocats siguin estesos i compactats correctament. Les despeses de l'esmentada extensió i compactació dels materials seran a compte del Contractista, per considerar-se incloses en els preus unitaris.

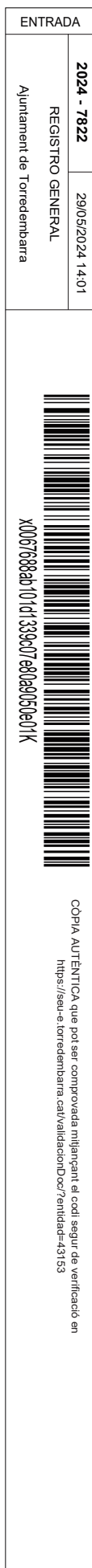
1.10. Explosius

L'adquisició, transport, magatzematge, conservació, manipulació i utilització de metxes, detonadors i explosius es regirà per les disposicions vigents a l'efecte, completades amb les instruccions que figurin en el Projecte o dicti la Direcció d'Obra.

Anirà a càrrec del Contractista l'obtenció de permisos i llicències per a la utilització d'aquests mitjans, així com el pagament de les despeses que els esmentats permisos comportin.

El Contractista estarà obligat al compliment estricte de totes les normes existents en matèria d'explosius i execució de voladures.

La Direcció podrà prohibir la utilització de voladures o de determinats mètodes que consideri perillosos, encara que l'autorització dels mètodes utilitzats no eximeixi al Contractista de la responsabilitat dels danys causats.



ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab290e0279807e808c00e1c0

X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi següent de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi següent de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

1.14. Termini de Garantia

El termini de garantia de l'obra serà d'un (1) any, comptat a partir de la Recepció Provisional, llevat que en el Capítol II del present Plec o en el Contracte es modifiqui expressament aquest termini.

Aquest termini s'estendrà a totes les obres executades sota el mateix Contracte (obra principal, balissatge, senyalització i barreres, plantacions, instal·lacions elèctriques, edificacions, obres auxiliars, etc.)

En cas de recepcions parcials, regirà el que disposa l'article 171 del Reglament General de Contractació de l'Estat.
1.15. Conservació de les Obres

Definició: Es defineix com a conservació de l'obra, els acabats, entreteniment i reparació, i tots aquells treballs que siguin necessaris per a mantenir les obres en perfecte estat de funcionament i policia. L'esmentada conservació s'estén a totes les obres executades sota el mateix Contracte.

A més del que es prescriu en el present Article, es regirà pel que es disposa a la clàusula 22 del "Plec de Clàusules Administratives Generals".

El present Article serà d'aplicació des del moment d'endegament de les obres fins a la recepció definitiva. Totes les despeses originades en aquest concepte seran a compte del Contractista.

Seràn a càrrec del Contractista la reposició d'elements que s'hagin deteriorat o que hagin estat objecte de robatori. El Contractista haurà de tenir en compte, en el càlcul de les seves proposicions econòmiques, les despeses corresponents a les reposicions esmentades o a les assegurances que siguin convenients a les reposicions esmentades o a les assegurances que siguin convenients.

1.16. Disposicions aplicables

A més de les disposicions esmentades explícitament als articles del present Plec, seran d'aplicació totes les disposicions vigents en el moment de la realització dels treballs, i que hagin pogut entrar en vigor en posterioritat a la redacció del Projecte i les disposicions Descrites en l'Annex de Normativa Vigent.

També es complirà la legislació que substitueixi, modifiqui o complementi les disposicions esmentades i la nova legislació aplicable que es promulgui, sempre que estigui vigent amb anterioritat a la data del Contracte. En cas de contradicció o simple complementació de diverses normes es tindran en compte, en tot moment, les condicions més restrictives.

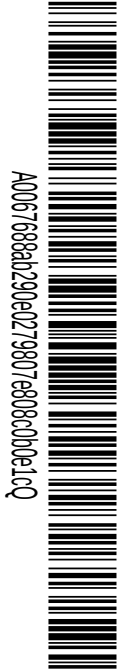
1.17. Existència de Tràfic durant l'execució de les Obres d'Urbanització i Edificació.

L'existència de determinats vials que s'hagin de mantenir en servei durant l'execució de les obres, no serà motiu de reclamació econòmica per part del Contractista. El Contractista programarà l'execució de les obres, de manera que les interferències siguin mínimes i si s'escau, construirà els desviaments provisionals que siguin necessaris, sense que això sigui motiu d'increment del preu del Contracte. Les despeses ocasionades pels anteriors conceptes i per la conservació dels vials de servei esmentats es consideraran incloses en els preus del Contracte i en cap moment podran ser objecte de reclamació. En el cas que això anterior impliqui la necessitat d'executar determinades parts de les obres per fases, aquestes seran definides per la Direcció de les Obres i el possible cost addicional es considerarà com en l'apartat anterior.

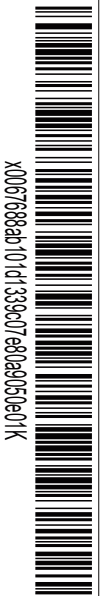
1.18. Interferències amb altres Contractistes.

El Contractista programarà els treballs de manera que, durant el període d'execució de les obres, sigui possible executar treballs de jardineria, Obres Complementàries com poden ser execució de xarxes elèctriques, telefòniques o altres treballs. En aquest cas, el Contractista complirà les ordres de la Direcció de les obres, a fi de delimitar les zones amb determinades unitats d'obra totalment acabades, per tal d'endegar els treballs complementaris esmentats. Les possibles despeses motivades per eventuais paralitzacions o increments de cost, deguts a l'esmentada execució per fases, es consideraran incloses en els preus del Contracte i no podran ser en cap moment, objecte de reclamació.

ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	



A0067688ab290e0279807e008c00de1c0



X0067688ab101d1339c07e0a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA

1.19. Existència de servituds i serveis existents.

Quan sigui necessari executar determinades unitats d'obra, en presència de servituds de qualsevol tipus, o de serveis existents, que sigui necessari respectar, o bé quan s'escaigui l'execució simultània de les obres i la substitució o reposició de serveis afectats, el Contractista estarà obligat a emprar els medis adequats per a l'execució dels treballs, de manera que eviti la possible interferència i el risc d'accidents de qualsevol tipus.

El Contractista sol·licitarà a les diferents entitats subministradores o propietaris de Serveis, plànols de definició de la posició dels esmentats serveis i localitzarà i descobrirà les canonades de serveis enterrats mitjançant treballs d'excavació manual. Les despeses originades o les disminucions de rendiment originades es consideraran incloses en els preus unitaris i no podran ser objecte de reclamació.

1.20. Desviament de Serveis.

Abans de començar les excavacions, el Contractista, fonamentat en els plànols i dades de que disposi, o mitjançant la visita als serveis, si és factible, haurà d'estudiar i replantejar sobre el terreny els serveis i instal·lacions afectades, considerar la millor manera d'executar els treballs per no fer-los malbé i assenyalar aquells que, en últim cas, consideri necessari modificar.

Si el Director de les obres es mostra conforme, sol·licitarà de l'Empresa i organismes corresponents, la modificació d'aquestes instal·lacions. Aquestes operacions es pagaran mitjançant factura. En cas d'existir una partida per a abonar els esmentats treballs, el Contractista tindrà en compte, en el càlcul de la seva oferta econòmica, les despeses corresponents a pagaments per Administració, ja que s'abonarà únicament l'import de les factures.

Malgrat tot, si amb la fi d'accelerar les obres, les empreses interessades recaptin la col·laboració del Contractista, aquest haurà de prestar l'ajut necessari.

1.21. Mesures d'Ordre i Seguretat.

El Contractista resta obligat a adoptar les mesures d'ordre i seguretat necessàries per a la bona i segura marxa dels treballs.

En tot cas, el constructor serà únicament i exclusivament el responsable, durant l'execució de les obres, de tots els accidents o perjudicis que pugui tenir el seu personal, o causats a alguna altra persona o Entitat. En conseqüència el Constructor assumirà totes les responsabilitats annexes al compliment de la Llei sobre accidents de treball, de 30 de gener de 1.900, i disposicions posteriors. Serà obligació del Constructor la Contractació de l'Assegurança contra el risc per incapacitat permanent o mort dels seus obrers i tenir-los donats d'alta a la Seguretat Social.

1.22. Abonament d'Unitats d'obra.

Els conceptes mesurats per a totes les unitats d'obra, i la manera d'abonar-los, d'acord amb el Quadre de Preus nº. 1, s'entendrà que es refereixen a unitats d'obra totalment acabades. En el càlcul de la proposició econòmica s'haurà de tenir en compte que qualsevol material o treball necessari pel correcte acabament de la unitat d'obra, o per assegurar el perfecte funcionament de la unitat construïda en relació a la resta de construcció, es considerarà inclòs en els preus unitaris del Contracte, no podent ser objecte de sobre-preu. La ocasional omisió dels esmentats elements en els documents del Projecte no podrà ser objecte de reclamació ni de preu contradictori, per considerar-se expressament inclòs en els preus del Contracte. Els materials i operacions esmentats són els considerats com a necessaris a la normativa d'obligat compliment.

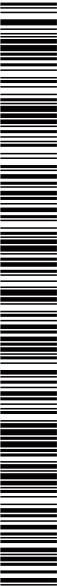
1.23. Control d'Unitats d'obra.

La Direcció d'obra demanarà als laboratoris homologats pressupostos sobre control de qualitat de les unitats d'obra, escollint el que sigui més adient per a les condicions de l'obra. L'import correrà a càrrec de la Propietat.

El laboratori encarregat del control d'obra realitzarà tots els assaigs del programa, prèvia sol·licitud de la Direcció Facultativa de les obres, d'acord amb el següent esquema de funcionament;

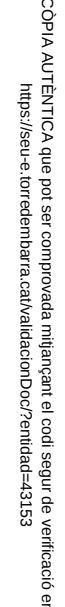
1) A criteri de la Direcció Facultativa es podrà ampliar o reduir el nombre de controls que s'abonaran, sempre, a partir dels preus unitaris acceptats.

ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	


X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K


A0067688ab290e0279807e808c00e1cQ


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

2) Els resultats de cada assaig es comunicaran simultàniament a la Direcció de les obres i a l'Empresa Constructora. En cas de resultats negatius, s'anticiparà la comunicació telefònicament, a fi de prendre les mesures necessàries amb urgència.

1.24. Clàusula addicional xarxa d'abastament d'aigües.

El Contractista haurà de tenir en compte en la seva oferta econòmica que les obres relatives al subministrament i al muntatge de tots els materials que conformen les xarxes d'abastament d'aigües, hauran d'ésser subcontractades a la corresponent Companyia d'Aigües concessionària del Servei Municipal.

Per tant es convenient que per a la redacció de l'estudi econòmic el Contractista, independentment de les previsions del projecte, recapti l'oferta econòmica actualitzada de les corresponents Companyies d'Aigües ja que aquesta serà la que primarà en l'execució de les xarxes d'abastament.

2. UNITATS D'OBRA CIVIL

2.1. Materials Bàsics

Tots els materials bàsics que s'empraran durant l'execució de les obres, seran de primera qualitat i compliran les especificacions que s'exigeixen als materials del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a obres de Carreteres i Ponts del M.O.P.U. (Juliol 1976) i Instruccions, Normes i Reglaments de la legislació vigent.

2.2. Esbrossada i neteja dels terrenys

Definició

Es defineix com aclariment i esbrossada del terreny, el treball consistent en extreure i retirar, de les zones designades, tots els arbres, soques, plantes, malesa, brossa, runes, escombraries, o qualsevol altre material no desitjable.

- La seva execució inclou les operacions següents:
- Excavació dels materials objecte d'aclariment i esbrossada.
 - Retirada dels materials objecte d'aclariment i esbrossada.

Tot això realitzat d'acord amb les presents especificacions i amb les dades que, sobre el particular, inclouen els corresponents documents del Projecte.

Execució de les obres.

Les operacions d'excavació s'efectuaran amb les precaucions necessàries per aconseguir unes condicions de seguretat suficients i evitar damnatge a les estructures existents, d'acord amb el que, sobre això, ordeni l'encarregat Facultatiu de les obres, el qual designarà i marcarà els elements que calgui conservar intactes.

Per a disminuir al màxim el deteriorament dels arbres que calgui conservar es procurarà que, els que s'han d'aterrar, caiguin cap al centre de la zona objecte de neteja. Quan sigui necessari evitar damnatges a d'altres arbres, en el tràfic per carretera o ferrocarril, o a estructures properes, els arbres s'aniran trossejant per llur branca i tronc progressivament. Si per tal de protegir aquests arbres o altra vegetació destinada a romandre en un lloc, es precisa aixecar barreres o utilitzar qualsevol altre mitjà, els treballs corresponents s'ajustaran al que, sobre el particular, ordeni l'encarregat Facultatiu de les obres.

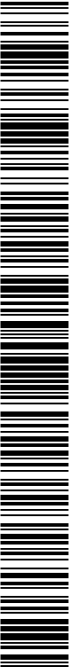
Als rebaixos, totes les soques i arrels més grans de deu centímetres (10 cm.) de diàmetre, seran eliminades fins a una profunditat no inferior a cinquanta centímetres (50 cm.) per sota de l'esplanada.

Del terreny natural sobre el que s'ha d'assentar el terraplè, s'eliminaran totes les soques o arrels amb un diàmetre superior a deu centímetres (10 cm.), a fi que no en quedi cap dintre del ciment del terraplè ni a menys de quinze centímetres (15 cm.) de profunditat sota la superfície natural del terreny. També s'eliminaran sota els terraplens de poca cota, fins a una profunditat de cinquanta centímetres (50 cm.) per sota de l'esplanada.

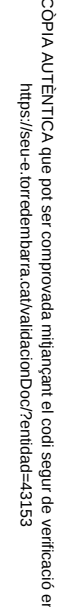
Aquells arbres que ofereixin possibilitats comercials, seran esporgats i netejats; després es tallaran en trossos adequats i, finalment, s'emmagatzemaran acuradament al llarg del tirat, separats dels munts que han de ser cremats o llençats. La

ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	


X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K


A0067688ab290e0279807e808c00e1cQ


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

longitud dels trossos de fusta serà superior a tres metres (3 m.) si ho permet el tronc. Ara bé, abans de procedir a tallar arbres, el Contractista haurà d'obtenir els conseqüents permisos i autoritzacions, si s'escau, sent al seu càrrec qualsevol tipus de despesa que ocasioni el concepte esmentat.

Els treballs es realitzaran de forma que produeixin la menor molèstia possible als ocupants de les zones properes a les obres.

Cap fita-marca de propietat o punt de referència de dades topogràfiques, de qualsevulla classe, serà feta malbé o desplaçada fins que un agent autoritzat hagi referenciat, d'alguna altra forma, la seva situació o aprovat el seu desplaçament.

La retirada dels materials objecte d'aclariment i esbrossada es farà com es diu a continuació:

Tots els subproductes forestals, excepte la llenya de valor comercial, seran cremats d'acord amb el que, sobre això, ordeni el Facultatiu encarregat de les obres. Els materials no combustibles seran retirats pel Contractista de la manera i als llocs que assenyali el Facultatiu encarregat de les obres.

Mesurament i abonament

S'acomplirà, en tot moment, el que es prescriu al P.G.4.

El mesurament i abonament es realitzarà per metres quadrats (m2.) realment esbrossats, i exempts de material.

El preu inclou la càrrega i transport a l'abocador dels materials, i totes les operacions esmentades a l'apartat precedent.

Simultàniament a les operacions d'esbrossada es podrà excavar la capa de terra vegetal. Les terres vegetals es transportaran a l'abocador o s'arreglaran a les zones que indiqui la Direcció de les obres, a fi de ser emprades per a formació de zones verdes. Aquestes terres es mesuraran i s'abonaran al preu de l'excavació, en qualsevol tipus de terreny. El transport a l'abocador, o a l'amàs intermedi esmentat, es considerarà inclòs als preus unitaris del Contracte.

2.3. Excavacions en qualsevol tipus de terreny

Les excavacions s'executaran d'acord amb els plànols del Projecte, i amb les dades obtingudes del replanteig general de les obres, els Plànols de detall, i les ordres de la Direcció de les obres.

La unitat d'excavació inclourà l'ampliació, millora o rectificació dels talussos de les zones de desmunt, així com llur refi i l'execució de cunetes provisionals o definitives. La rectificació del talussos, ja esmentada, s'abonará al preu d'excavació del Quadre de Preus n. 1.

Quan les excavacions arribin a la rasant de la plataforma, els treballs que s'executaran per a deixar l'esplanada refinada, compactada i totalment preparada per a endegar la col·locació de la sub-base granular, estaran inclosos al preu unitari de l'excavació. Si l'esplanada no compleix les condicions de capacitat portant necessàries, el Director de les obres podrà ordenar una excavació addicional en sub-rasant, que serà mesurada i abonada mitjançant el mateix preu definitiu per a totes les excavacions.

Les excavacions es consideraran no classificades, i es defineixen amb un preu únic per a qualsevol tipus de terreny. L'excavació especial de talussos en roca s'abonará al preu únic definitiu d'excavació.

Si durant les excavacions apareixen manantials o filtracions motivades per qualsevol causa, s'executaran els treballs d'acord amb les indicacions existents a la normativa vigent, i es consideraran inclosos en els preus d'excavació.

Als preus de les excavacions està inclòs el transport a qualsevulla distància. Si a criteri del Director de les obres els materials no són adequats per a la formació de terraplens, es transportaran a l'abocador, no sent motiu de sobrepreu el possible increment de distància de transport. El Director de les obres podrà autoritzar l'abocat de materials a determinades zones baixes de les parcel·les assumint el Contractista l'obligació d'executar els treballs d'estesa i compactació, sense reclamar compensació econòmica de cap tipus.

El replè de parcel·les definit, en cap cas podrà superar les cotes de les voreres més properes.

ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab101d1339c07e80a950e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA

Mesurament i abonament

Es mesurarà i abonarà per metres cúbics (m3) realment excavats, mesurant per diferència entre els perfils presos abans i després dels treballs.

No són abonables els despreniments o els augments de volum sobre les seccions que prèviament s'hagin fixat en aquest Projecte.

Per a l'efecte dels mesuraments de moviment de terra, s'entén per metre cúbic d'excavació el volum corresponent a aquesta unitat, referida al terreny tal com es trobi on s'hagi d'excavar.

S'entén per volum de terraplè, o replè, el que correspon a aquestes obres, després d'executades i consolidades, segons el que es preveu en aquestes condicions.

Advertència sobre els preus de les excavacions

A més del que s'especifica als articles anteriors, i a d'altres on es detalla la forma de l'execució de les excavacions, haurà de tenir-se en compte el següent:

El Contractista, a l'executar les excavacions, s'atindrà sempre als plànols i instruccions del Facultatiu. En cas que l'excavació a executar no fos suficientment definida, sol·licitarà l'aclaració necessària abans de procedir a la seva execució. Per tant, no seran d'abonament els despreniments ni els augments de seccions no previstos al Projecte o fixats pel Director Facultatiu.

Contràriament, si seguint les instruccions del Facultatiu, el Contractista executés menor volum d'excavació que el que hauria de resultar de tots el plànols, o de les prescripcions fixades, sols es considerarà d'abonament el volum realment executat.

En tots el casos, els buits que quedin entre les excavacions i les fàbriques, inclús resultants dels despreniments, s'hauran de reomplir amb el mateix tipus de material, sense que el Contractista rebi, per això, cap quantitat addicional.

En cas de dubte sobre la determinació del preu d'una excavació concreta, el Contractista s'atindrà al que decideixi el Director Facultatiu, sense ajustar-se al que, a efectes de valoració del Pressupost, figuri als Pressupostos Parcial del Projecte.

S'entén que els preus de les excavacions comprenen, a més de les operacions i despeses ja indicades, tots el auxiliars i complementaris, com són: instal·lacions, subministrament i consum d'energia per a enllumenat i força, subministrament d'aigües, ventilació, utilització de qualsevulla classe de maquinària amb totes llurs despeses i amortitzacions, etc. així com els entrebancs produïts per les filtracions o per qualsevol altre motiu.

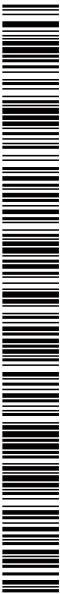
2.4. Terraplens

Consisteixen en l'estesa i compactació de materials terrencs procedent d'excavacions o préstecs. Els materials per a formar terraplens compliran les especificacions de la Normativa vigent. L'equip necessari per a efectuar la seva compactació es determinarà per l'encarregat Facultatiu, en funció de les característiques del material a compactar, segons el tipus d'obra.

El Contractista podrà utilitzar un equip diferent, però això necessitarà l'autorització del Facultatiu Director, que sols la concedirà quan, amb l'equip proposat pel Contractista, obtingui la compactació requerida, al menys, al mateix grau que amb l'equip proposat pel Facultatiu encarregat.

El ciment del replè es prepararà de forma adequada, per tal de suprimir discontinuïtats a les superfícies, efectuant els treballs necessaris de refi i compactació.

A continuació s'estendrà el material en tongades de gruix uniforme i suficientment reduït per a que, amb els mitjans disponibles, s'obtingui, en tot el seu gruix, el grau de compactació exigít. Els materials de cada tongada seran de característiques uniformes, i si no ho fossin s'aconseguirà aquesta uniformitat barrejant-los convenientment amb els mitjans adequats per a això.

ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	
	
CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi següent de verificació en https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153	



A0067688ab290e0279807e808c00e1c0

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi següent de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

El Contractista té l'obligació de dipositar els materials que, procedents d'enderrocs, consideri de possible utilització o d'algun valor, al lloc que els hi assigni el Director Facultatiu de l'Obra.

Reposicions

S'entén per reposició, la reconstrucció d'aquelles fàbriques que hagi estat necessari enderrocar per a l'execució de les obres; s'han de realitzar de tal forma que les esmentades fàbriques han de quedar en les mateixes condicions que abans de començar les obres.

Les característiques d'aquestes seran les mateixes que les dels enderrocaments, amb el mateix grau de qualitat i textura.

La demolició s'abonarà als preus corresponents del Quadre de Preus no. 1. les reposicions s'abonaran als preus del Quadre de Preus no. 1, com si es tractés d'obres de nova construcció.

2.6. Sub-base Granulars

Condicions generals

Els materials a utilitzar a les sub-bases granulars seran àrids naturals o procedents del picament i trituració de pedra de pedrera o grava natural, sorres, escòries, sòls seleccionats o materials locals exempts d'argila, marga o altres matèries estranyes.

En tot moment s'acompliran les especificacions de la Normativa vigent. Abans de col·locar la sub-base granular es comprovarà, amb especial atenció, la qualitat dels treballs de refi i compactació de l'esplanada i s'executaran els assaigs necessaris.

Els percentatges d'humitat del material i de l'esplanada seran els correctes, i es comprovaran els pendents transversals de la plataforma.

Mesurament i abonament

Es mesurarà i abonarà per metres cúbics (m3.) realment executats i compactats, mesurats sobre els plànols del Projecte.

El preu inclourà la preparació de la superfície d'assentament, el cànon d'extracció, càrrega, transport a qualsevulla distància i la resta d'operacions necessàries per a deixar completament acabada la unitat.

2.7. Base Granular

S'acompliran, en tot moment, les especificacions de la Normativa vigent. Abans de col·locar la capa de base granular es comprovarà, amb especial atenció, la qualitat dels treballs de refi i compactació de la capa de sub-base, i s'executaran els assaigs necessaris. Els percentatges d'humitat del material i de la superfície de sub-base seran els correctes, i es comprovaran els pendents transversals.

En el cas d'emprar base d'origen granític es comprovarà el grau de friabilitat de l'àrid, mitjançant assaig CBR o similar; en tot moment l'index CBR serà > 80.

Mesurament i abonament

Es mesurarà i abonarà per metre cúbic realment executat i compactat, mesurat sobre els plànols del Projecte.

El preu inclourà el cànon d'extracció, càrrega, transport a qualsevulla distància i la resta d'operacions necessàries per a deixar completament acabada la unitat.

2.8. Paviments

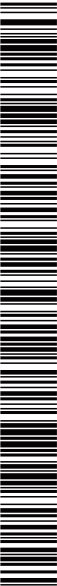
Abans de procedir a l'estesa de la capa del ferm immediatament superior a la capa de base, es comprovarà amb especial atenció la qualitat dels treballs de refi i compactació de l'esmentada capa de base i s'executaran els assaigs necessaris.

Els percentatges d'humitat del material i de la superfície de base seran els correctes i es comprovaran els pendents transversals.

2.8.1. Asfàltics

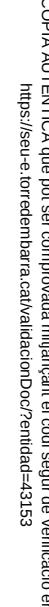


ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	


X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K


A0067688ab290e0279807e808c00e1cQ


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA

Les mesclures asfàltiques en calent seran aprovades per a llur ús per l'encarregat Facultatiu, i llur qualitat, característiques i condicions s'ajustaran a la Instrucció pel control de fabricació i posta en obra de mesclures bituminoses, així com a les Instruccions Vigents, sobre fermes flexibles. Acompliran, en tot moment, les especificacions de la Normativa vigent.

Es mesuraran i abonaran per Tones (Tn.) calculades a partir dels metres quadrats (m2.) de paviment executat, i amb el gruix definit als plànols del Projecte i la densitat real obtinguda als assaigs.

Els preus inclouran l'execució dels regs d'imprimació i adherència, i de tota l'obra de pavimentació, inclús el transport, fabricació, estesa, compactació i els materials (àrids, lligants, filler i possibles additius).

2.8.2. Altres paviment

Quant a les especificacions dels materials a emprar, les dosificacions dels mateixos, l'equip necessari per a l'execució de les obres, la forma d'executar-les, així com el mesurament i abonament de les unitats referides al tipus de paviment, tals com tractaments superficials, macadams o paviments de formigó, s'estarà, en tot moment, a allò que disposa la Normativa vigent, llevat dels lligants, que es consideren sempre inclosos a la unitat d'obra definida.

2.9. Excavació i Replè de rases i pous

La unitat d'excavació de rases i pous compren totes les operacions necessàries per a obrir les rases definides per a l'execució del clavegueram, abastament d'aigua, la resta de les xarxes de serveis, definides al present Projecte, i les rases i pous necessaris per a fonaments o drenatges.

Les excavacions s'executaran d'acord amb les especificacions dels plànols del Projecte i Normativa vigent, amb les dades obtingudes del replanteig general de les Obres, els plànols de detall i les ordres de la Direcció de les Obres.

Les excavacions es consideraran no classificades i es defineixen amb un sol preu per a qualsevol tipus de terreny.

L'excavació de roca i l'excavació especial de talussos en roca, s'abonarà al preu únic definit d'excavació.

Si durant l'execució de les excavacions apareixen manantals o filtracions motivades per qualsevulla causa, s'utilitzaran els mitjans que siguin necessaris per a esgotar les aigües. El cost de les esmentades operacions estarà comprès als preus d'excavació.

El preu de les excavacions comprèn també les estivacions que siguin necessàries i el transport de les terres a l'abocador, a qualsevulla distància. La Direcció de les Obres podrà autoritzar, si és possible, l'execució de sobreexcavacions per a evitar les operacions d'apuntament, però els volums sobreexcavats no seran objecte d'abonament. L'excavació de rases s'abonarà per metres cúbics (m3.) excavats d'acord amb el mesurament teòric dels plànols del Projecte.

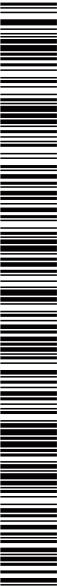
El preu corresponent inclou el subministrament, transport, manipulació i ús de tots els materials, maquinària i mà d'obra necessària per a la seva execució; la neteja i esbrossada de tota la vegetació; la construcció d'obres de desguàs, per tal d'evitar l'entrada d'aigües; la construcció dels apuntaments i els calçats que es precisin; el transport dels productes extrets al lloc d'ús, als dipòsits o a l'abocador; indemnitzacions a qui calgui, i arranament de les àrees afectades.

A l'excavació de rases i pous serà d'aplicació l'advertència sobre els preus de les excavacions esmentada a l'article 2.3. del present Plec.

Quant durant els treballs d'excavació apareixin serveis existents, amb independència del fet que s'hagin contemplat o no al Projecte, els treballs s'executaran inclús amb mitjans manuals, per a no fer malbé aquestes instal·lacions, completant-se l'excavació amb el calçat o penjat en bones condicions de les conduccions d'aigua, gas, clavegueram, instal·lacions elèctriques, telefòniques, etc. o amb qualsevol altre servei que sigui precís descobrir, sense que el Contractista tingui cap dret a pagament per aquests conceptes.

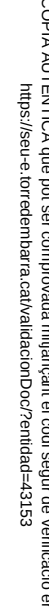
El replè de les rases s'executarà amb el mateix grau de compactació exigida als terraplens (apartat 2.4). El Contractista emprarà els mitjans de compactació lleugers necessaris i reduirà el gruix de les tongades, sense que els esmentats treballs puguin ser objecte de sobrepreu.

ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	


X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K


A0067688ab290e0279807e808c00e1c0


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA

Si els materials procedents de les excavacions de rases no són adequats per a llur replè, s'obtindran els materials necessaris dels préstecs interiors al polígon, no sent d'abonament els treballs d'excavació i transport dels esmentats materials de préstecs, i trobant-se inclosos al preu unitari de replè de rases definit al Quadre de Preus no. 1.

En cas de no poder comptar amb préstecs interiors al polígon, el material a emprar s'abonarà segons preu d'excavació de préstecs exteriors al polígon, definit al Quadre de Preus n. 1.

2.10. Vorades prefabricades de formigó

Definició

Es un element resistent prefabricat que, col·locat sobre una base adequada, delimita una calçada o una vorera.

Procedència

Aquest tipus de vorada prové de fàbriques especialitzades.

Característiques generals

Les característiques generals seran les definides als plànols del Projecte.

Per a finalitats especials s'admetran vorades de diferents dimensions que les especificades, sempre que siguin aprovades per la Direcció d'obra.

Normes de qualitat

Resistència a la compressió en proveta cúbica tallada amb serra circular diamantada als vint-i-vuit dies (28): mínim tres-cents cinquanta quilograms per centímetre quadrat (350 Kg/cm2.)

Desgast per fregament:

- Recorregut : mil metres (1.000 m.)
- Pressió : sis-cents grams per centímetre quadrat (0,6 Kg/cm2.)
- Abrasiu : Carborúndum un gram per centímetre quadrat (1gr/cm2) (per via humida).
- Desgast mig en pèrdua d'alçada: menor de dos amb cinc mil·límetres (2.5 mm.)
- Resistència a flexo-compressió: seixanta a vuitanta quilograms per centímetre quadrat (60 a 80 Kg/cm2.).

Recepció

Es rebutjaran a l'amàs vorades que presentin defectes, encara que siguin deguts al transport.

No seran de recepció les vorades, la secció transversal de les quals no s'adapti a les dimensions assenyalades a les característiques generals, amb unes toleràncies de més-menys un centímetre (+/-1 cm.)

Mesurament i abonament

S'abonaran per metre lineal (ml.), col·locat i totalment acabat, exclòs el formigó de base necessari. Aquest formigó s'abonarà al preu corresponent al Quadre de Preus n. 1.

2.11. Rigoles

2.11.1. Rigols de llosetes blanques de morter comprimit per a rigoles.

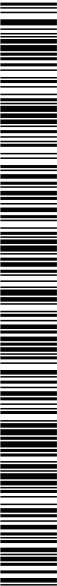
Definició

Es una rajola composta d'una capa d'empremta, de morter ric en ciment blanc i àrid fi, que forma la cara, i una capa de base de morter menys ric en ciment i àrid més gruixut, que constitueix el dors.

Procedència

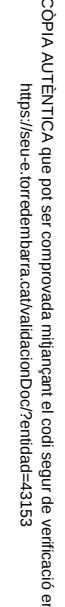
Aquesta rigola prové de fàbrica especialitzada.

ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	


X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K


A0067688ab290e0279807e808c00e1cQ


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

Característiques generals

Si no es defineixen als plànols, el tipus reglamentari haurà de ser quadrat, de vint centímetres (20 cm.) de costat i vuit centímetres (8 cm) de gruix. La cara superior de desgast serà de dotze mil·límetres (12 mm.) i amb superfície llisa.

Es fabricaran, exclusivament, amb ciment Pòrtland blanc.

Normes de qualitat

- Desgast per fregament:
- Recorregut: dos-cents cinquanta metres (250 m.).
 - Pressió: sis-cents grams per centímetre quadrat (0,6 Kg/cm2).
 - Abrassiú: sorra sílica un gram per centímetre quadrat (1 gr/cm2.), (per via humida).
 - Desgast mitjà en pèrdua d'alçada: inferior a un amb cinc mil·límetres (1.5 mm.)

Recepció

No seran de recepció les llosetes si llurs dimensions especificat anteriorment, amb unes toleràncies màximes de dos mil·límetres (2 mm.), en més o en menys.

De cada amàs s'assajaran tantes llosetes com indiqui el Director Facultatiu de l'Obra. Si el terme mig dels resultats no abasta els límits previstos, es rebutjarà l'amàs.

Mesurament i abonament

S'abonarà per metre lineal (ml.) col·locat i totalment acabat, exclòs el formigó de base necessari. Aquest formigó s'abonarà al preu corresponent del Quadre de Preus n. 1.

2.11.2. Vorades tipus rigola per a aparcaments

Les vorades tipus rigola per a aparcaments seran prefabricades, de formigó, i compliran les especificacions de l'article 2.11. relatives a execució, mesurament i abonament.

2.12. Formigons

- Es consideren els següents tipus de formigons:
- Formigó H-100 de cent Quilograms (100 Kg) de resistència característica a vint-i-vuit (28) dies.
 - Formigó H-200 de dos-cents Quilograms (200 Kg.) de resistència característica a vint-i-vuit (28) dies.
 - Formigó H-250 de dos-cents cinquanta Quilograms (250 Kg) de resistència característica a vint-i-vuit (28) dies.

Tots els formigons compliran l'EH-91, considerant com a definició de resistència característica la d'aquesta Instrucció.

Tots els formigons seran vibrats mitjançant vibradors d'agulla i d'encofrat o regles vibrants.

Es fabricarà sempre amb formigonera, sent el període de batut superior a un minut (1') i inferior al minut i mig (1'30"), i de tal forma que la consistència del formigó sigui totalment uniforme en cada barreja.

A mes de les Prescripcions de l'EH-91 es tindran en compte les següents:

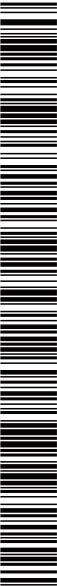
La instal·lació de transport i posta a l'obra es fars de tal forma que el formigó no perdi compacitat ni homogeneïtat.

No es podrà abocar lliurement el formigó des d'una alçada superior a un metre cinquanta centímetres (1,50 m), ni distribuir-ho amb pala a gran distància.

Queda prohibit l'ús de canaleres o trompes pel transport o per la posta a l'obra del formigó sense l'autorització del Facultatiu encarregat.

No es podrà formigonar quan l'aigua pugui perjudicar la resistència o qualsevulla de les característiques del formigó. Per al formigonament, en temps fred o calorós, se seguiran les prescripcions de l'EH-91.

ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	


X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K


A0067688ab290e0279807e808c00e1cQ


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

Mai no es col·locarà formigó sobre un terreny que estigui gelat.

El pervibrador s'introduirà verticalment a la massa del formigó fresc i es retirarà també verticalment, sense que es mogui horitzontalment mentre que estigui submergit al formigó.

Es procurarà extreure el vibrat a les proximitats dels encofrats per a evitar la formació de bosses de pedres i de coqueres.

En general, el vibrat del formigó s'executarà d'acord amb les normes especificades a l'EH-91.

La situació de les juntes de construcció serà fixada pel Facultatiu Director de manera que compleixin les prescripcions de l'EH-91, i procurant que llur nombre sigui el menor possible.

Sempre que s'interrompi el treball, qualsevol que sigui el termini d'interrupció, es cobrirà la junta amb sacs de gerga humits per a protegir-la dels agents atmosfèrics.

Abans de recomençar el treball, es prendran les disposicions necessàries per a aconseguir una bona unió del formigó fresc amb el que està endurit.

Durant els tres (3) primers dies, es protegirà el formigó dels raigs solars amb arpillera mullada. Com a mínim, durant els (7) primers dies, es mantindran les superfícies vistes constantment humides, mitjançant el reg, la inundació, o cobrint-les amb sorra o arpillera, les quals hauran de mantenir-se constantment humides.

La temperatura de l'aigua utilitzada al reg no serà inferior en més de vint graus (20°C) a la del formigó, per a evitar la producció de badadures per refredament bruscat.

També es podran utilitzar procediments de curat especial a base de pel·lícules superficials impermeables, prèvia autorització per escrit del Director Facultatiu.

Els paraments han de quedar llisos, amb formes perfectes i bon aspecte, sense defectes o rugositats i sense que sigui necessari aplicar, en aquests paraments, enlluïts, que no podran ser, en cap cas, executats sense l'autorització prèvia del Director Facultatiu.

Les operacions precises per a deixar les superfícies en bones condicions d'aspecte, seran a compte del Contractista.

La irregularitat màxima que s'admet als paraments és la següent:

- Paraments vistos = sis mil·límetres (0.006 m.)
- Paraments ocults = vint-i-cinc mil·límetres (0.025 m)

En qualsevol cas, a totes les obres de fàbrica i murs es prendran provetes, que seran trencades als set (7) o vint-i-vuit (28) dies. S'efectuaran, com a mínim, una sèrie de sis (6) provetes cada cinquanta metres cúbics (50 m3.) de formigó utilitzat a voltes i soleres.

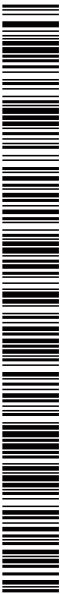
A les obres de formigó armat es faran diàriament dues (2) sèries de sis (6) provetes cadascuna, per a trencar cada sèrie als set (7) o vint-i-vuit (28) dies, prenent com a càrrega de ruptura, a cada sèrie, la mitja dels resultats, descartant els dos (2) extrems.

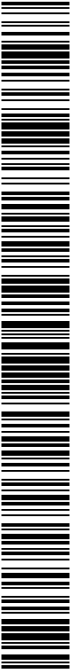
Les provetes s'amaçonaran de forma similar a la del formigó de l'obra i es conservaran en condicions anàlogues a les d'aquest. Si passats vint-i-vuit (28) dies la resistència de les provetes fos menor a l'especificada, per a aquesta data, en més d'un vint per cent (20%), s'extrauran provetes de l'obra i si la resistència d'aquestes també fos menor que l'especificada, l'obra serà enderrocada. En canvi, si la resistència de les provetes extretes fos més gran que la de les d'assaig, podrà acceptar-se l'obra en cas que es pugui efectuar, sense perill, un assaig en carrega amb una sobrecàrrega superior en un cinquanta per cent (50%) a la de càlcul, durant el qual es mesurarà la fletxa produïda, que haurà de ser admissible.

Si no fos possible extreure provetes de l'obra, i les d'assaig no donen el vuitanta per cent (80%) de les resistències especificades, l'obra haurà d'enderrocar-se.

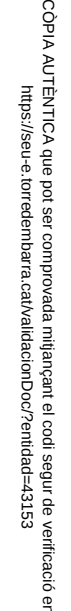
En cas que la resistència de les provetes d'assaig i de les extretes de l'obra estès compresa entre el vuitanta i el cent per cent (80 i 100 %) de l'especificada, el Director Facultatiu podrà rebre, amb reserves, l'obra, després dels assaigs de càrrega corresponents.

ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	


X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K


A0067688ab290e0279807e808c00e1c0


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA

Els rotlles i encofrats seran de fusta, (acomplint les condicions exigides a l'apartat corresponent) metàl·lics o d'altre material adient, a criteri del Director Facultatiu.

Tant les unions com les peces que constitueixen els encofrats, cintres i calçat hauran de posseir la resistència i la rigidesa necessària per a que, amb la marxa prevista del formigó, no es produeixin moviments locals de més de cinc mil·límetres (0,005 m.)

Les superfícies interiors dels encofrats hauran de ser suficientment uniformes i llises per a aconseguir que els paraments de formigó no presentin defectes, bombaments, ressalts o rebaves de més de cinc mil·límetres (0.005 m.)

Tant les superfícies dels encofrats com els productes que se'ls hi pugui aplicar, per a facilitar l'encofrat, no hauran de contenir substàncies agressives pel formigó.

Els encofrats de fusta s'humitejaran abans del formigonat i es netejaran, especialment el fons, deixant obertures provisionals per a facilitar aquesta tasca.

Les juntes entre les diferents taules hauran de permetre l'entumiment de les mateixes, per la humitat del reg o de l'aigua del formigó, sense que deixin escapar la pasta durat el formigonat.

Es disposarà l'encofrat a les bigues i forjats amb la necessària contrafleixa per a que, un cop desencofrada i carregada la peça de formigó, aquesta conservi contrafleixa del 1:300 de la llum.

S'autoritza l'ús de tipus i tècniques especials d'encofrat, el comportament i resultats dels quals estiguin sancionats per la pràctica, havent de justificar l'eficàcia d'aquells altres que es proposin i que, per la seva novetat, manquin d'aquelles garanties.

Mesurament i abonament

Els formigons es mesuraran d'acord amb els plànols del Projecte, o amb els plànols de detall resultants del replanteig de les Obres. i s'abonaran per metres cúbics.

El preu dels encofrats va inclòs en els corresponents preus de formigons. Aquests preus inclouen els materials dels encofrats la maquinària i la mà d'obra necessària per a la col·locació.

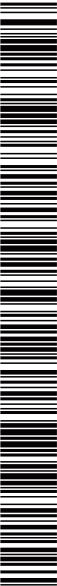
El formigó armat s'abonarà al preu del tipus de formigó emprat, que inclourà totes les operacions necessàries per a executar la unitat d'obra menys les armadures i llur col·locació, que s'abonarà al preu del quilogram (Kg) d'acer col·locat.

Les bastides, cimbres, execució de juntes, operacions de curat i altres operacions necessàries per a l'execució del formigonat, a criteri de la Direcció de les Obres, es consideraran incloses als preus dels formigons.

Advertència sobre l'abonament de les obres de fàbrica

Únicament s'abonarà el volum d'obra de fàbrica realment executat conforme a les condicions i amb subjecció als perfils de replanteig, i plànol dels mateixos, que figuren al Projecte o ordres escrites del Director Facultatiu. Per tant, en cap cas seran d'abonament els excessos d'obra de fàbrica executats pel Contractista pel seu compte, sense tenir l'autorització del Director Facultatiu.

Per a l'abonament dels increments de secció sobre la secció teòrica mínima, indicats als plànols de seccions tipus, serà necessari que prèviament hagi estat ordenada la seva execució pel Facultatiu Director per escrit i fent constar, de manera explícita, les dimensions que han de donar-se a la secció. Per això el Contractista estarà obligat a exigir, prèviament a l'execució de cada part d'obra, la definició exacta d'aquelles dimensions que no es trobin definides.

ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	
	
CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153	



A0067688ab290e0279807e608c00e1c0

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA

2.13. Acer a utilitzar per a Armadures

Condicions generals

L'acer a utilitzar acomplirà les condicions exigides a la Instrucció per el Projecte i Execució de les Obres de Formigó EH-91.

Qualitat

La carga de trenc serà superior a sis mil cent Quilograms per centímetre quadrat (6.100 Kg/cm2.)

L'allargament repartit de trenc serà superior o igual al quatre per cent (4%), entenent per això la deformació unitària romanent, mesurada després de l'assaig normal de tracció UNE 7010. sobre una base de deu diàmetres (10) situada a més de cinc diàmetres (5) del coll d'estricció i a més de tres diàmetres (3) del punt d'aplicació de la mordassa. El mòdul d'elasticitat inicial serà igual o superior a un milió vuit-cents mil quilograms per centímetre quadrat (1.800.000 Kg/cm2). El límit elàstic serà de cinc mil cent quilograms per centímetre quadrat (5.100 Kg/cm2).

Als acers d'esglaó de relaxament, es prendrà com límit elàstic la mínima tensió capaç de produir una deformació romanent del dos per mil (0,2 %). La tensió màxima de trenc serà igual o superior al cent vint-i-cinc per cent (125 %) de la corresponent al seu límit elàstic, entenent per tensió màxima de trenc el valor de l'ordenada màxima del diagrama tensió-deformació.

El valor del límit elàstic característic es determinarà prenent la mitjana aritmètica dels "n/2" valors més baixos, obtinguts a l'assaig de "n" provetes, prescindint del valor mig de la sèrie, si "n" fos imparell.

La qualitat s'ajustarà a la Normativa vigent.

Assaigs

Si el Facultatiu Director de l'Obra ho considera convenient, s'exigirà un certificat del Laboratori Oficial que garanteixi la qualitat del ferro utilitzat. Així mateix donarà instruccions sobre l'execució a l'obra de l'assaig de plegament, descrit a la Instrucció per el Projecte i Execució d'Obres de formigó EH-91.

Armadures i elements metàl·lics.

S'abonaran pels quilograms (Kg) que resultin de l'especejament dels plànols que, abans de començar cada obra, hagin estat presentats al Director Facultatiu i aprovats per aquest, al preu corresponent dels que figurin al Quadre de Preus número 1.

Estan compreses als esmentats preus totes les operacions i mitjans necessaris per a realitzar el doblegat i posta a l'obra. Així mateix, estan inclosos els solapaments, ganxos, elements de sustentació, pèrdues per retalls, lligaments, etc.

2.14. Pavimentació de Voreres i rajoles de morter comprimit

Definició

La rajola de morter comprimit és una rajola d'una capa d'empremta de morter ric en ciment, àrid fi i, en casos particulars, colorants, que formen la cara, i una capa de base de morter menys ric en ciment i àrid més gruixut, que constitueix el dors.

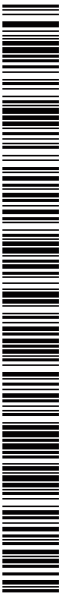
Procedència

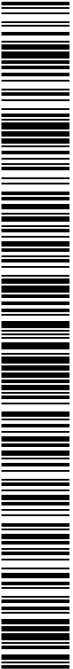
Aquest tipus de rajola prové de fàbrica especialitzada.

Característiques generals

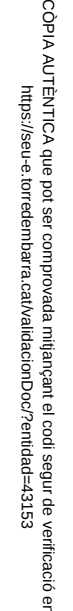
Si no es defineixen als plànols, el tipus reglamentari serà quadrat, amb vint centímetres (0,20 m.) de costat i quatre centímetres (0,04 m.) de gruix.

ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	


X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K


A0067688ab290e0279807e808c00e1c0


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

Constitució

Està constituït per una cara superior de desgast de dotze mil·límetres (0,012 m.) de gruix i una cara inferior de base de vint-i-vuit mil·límetres (0,028 m.)

Les llosetes normals es fabricaran, només, amb ciment Pòrtland i sorra natural; en canvi, les de color es faran amb ciment Pòrtland i sorra natural a la seva capa base, i amb ciment blanc acolorat i sorra de marbre a la capa superior de desgast. El dibuix de la cara superior haurà de ser aprovat per la Inspecció Facultativa.

Normes de Qualitat

Desgast per fregament:

- Recorregut: (250 m.) dos-cents cinquanta metres.
- Pressió: (0,6 Kg/cm2) sis-cents grams per centímetre quadrat.
- Abrassiú: sorra silícica 1 gr/cm2 per via humida
- Desgast mitjà en pèrdua d'alçada: inferior a 2 mm.
- Resistència a la flexió. Flexió per peça completa sobre quatre (4) suports situats entre sí a divuit centímetres (0,18 m.), i càrrega puntual al centre: superior a (350 Kg.) tres-cents cinquanta quilograms.

Recepció

No seran de recepció les llosetes si les dimensions i gruixos de llurs capes no s'ajusten a l'especificat anteriorment, amb unes toleràncies màximes de dos mil·límetres (0,002 m.), en més o en menys.
Mesurament i abonament

S'abonaran per metre quadrat col·locat i totalment acabat. El morter es considerarà inclòs al preu, però el formigó H-100 de base s'abonarà al preu corresponen al Quadre de Preus no. 1.

2.15. Canonades de Formigó

Definició

Es defineixen com a canonades de formigó les formades amb tubs prefabricats de formigó en massa o armat. S'utilitzen per a la conducció d'aigües sense pressió o per allotjar cables o conduccions de diferents serveis.

S'exclouen d'aquesta unitat els tubs porosos o anàlegs per a captació d'aigües subterrànies. També s'exclouen els utilitzats a les canonades a pressió.

Materials

El formigó i les armadures que s'utilitzin a la fabricació dels tubs, així com els materials utilitzats a la solera i a les juntes, compliran les condicions especificades als corresponents articles del present Plec i a les Normativa vigent.

La fabricació dels tubs es durà a terme en un lloc tancat on romandran, aproximadament, tres (3) dies; estaran protegits del sol i de corrents d'aire, i es mantindran suficientment humits, si no està prevista una classe de cura. La temperatura ambient no ha de baixar dels cinc graus centígrads (5°C) durant el període del curat.

Els tubs seran uniformes i mancaran d'irregularitats a llur superfície. Les arestes dels extrems seran nítides i les superfícies frontals, verticals a l'eix del tub. Les esmentades arestes s'arrodoniran amb un radi de cinc mil·límetres (0.005 m.). Un cop s'hagi pres el formigó, no es procedirà al seu allisat amb abeurada de ciment.

Els tubs se subministraran amb les dimensions prescrites. La paret interior no es desviarà de la recta en més d'un cinc per mil (0,50%) de la longitud útil. Els tubs no contindran cap defecte que pugui reduir llur resistència, impermeabilitat o durabilitat.

Els tubs dessecats a l'aire i en posició vertical emetran un soroll clar al colpejar-los amb un martell petit.

Així mateix, els tubs hauran de ser aptes per a acceptar una pressió de treball màxima de cinc-cents grams per centímetre quadrat (0,5 Kg/cm2) .

ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab290e0279807e608c00e1c0

X0067688ab101d1339c07e60a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

Els conductes hauran de ser sotmesos a la prova de pressió interior i estanqueïtat segons els mètodes que es fixen a les Normes per a canonades de formigó de l'I.E.T. cc.

Per a l'estanqueïtat, la canonada muntada, a pressió constant de cinc-cents grams per centímetre quadrat (0,5 Kg/cm2.), no experimentarà pèrdues superiors al valor W, en litres, (l.) calculat segons la següent fórmula:

$W = \dot{Y}_n \cdot L$

sent $\dot{Y}_n$ el diàmetre interior i L la longitud de prova, en metres (m).

A pressió interior, la canonada muntada haurà de resistir una pressió màxima de prova de set-cents grams per centímetre quadrat (0,7 Kg/cm2.), durant trenta minuts (30'), sense que el manòmetre experimenti un descens superior a cent grams per centímetre quadrat (0,1 Kg/cm2) .

En sotmetre a prova de trenc cadascun dels tubs, es mantindran els valors mínims de càrrega de compressió, Qf, en quilograms per metre (Kg/m.) de longitud útil, indicats a la taula següent:

- conductes circulars:	
$\dot{Y}_n$ (mm.)	Valor mínim de Qf
100	2.500
150	2.500
200	2.500
250	2.500
300	2.500
400	2.500
500	3.000
600	3.600
700	4.200
800	4.800
1.000	6.000
1.200	7.200
1.500	9.000

- conductes ovoides:	
b x h (mm.)	Valor mínim de Qf
600 x 900	4.000
800 x 1.200	5.000
1.000 x 1.500	6.000
1.200 x 1.800	7.000

Es rebutjaran els tubs que, al moment d'utilitzar-se, presentin trencs a les pestanyes de les juntes o qualsevol altre defecte que pugui afectar la resistència o estanqueïtat.

La Direcció fixarà la classe i el nombre dels assaigs precisos per a la recepció dels tubs.

Execució de les obres

L'execució de les obres inclou les operacions següents:

- Subministrament del tub
- Preparació de l'assentament.
- Col·locació i rejuntat dels tubs, incloent peces especials i entroncament amb d'altres elements o canonades.

Quan ho fixi el Projecte o ho ordeni la Direcció, la canonada, un cop executada, es revestirà amb formigó tipus H-100, a fi que pugui suportar càrregues o sobrecàrregues importants.

La preparació de l'assentament consistirà en la preparació del terreny natural (neteja, anivellació, compactació, etc.) i en l'execució d'un llit de sorra o material anàleg, per a l'assentament correcte dels tubs, juntes, colzes, etc, Si al Projecte es

ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	



A0067688ab290e0279807e608c00e1c0

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

X0067688ab101d1339c07e60a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA

fixa solera de formigó, la preparació del terreny per al formigonat de la solera queda inclosa en aquesta operació d'assentament.

Un cop preparat l'esmentat assentament o executada la solera de formigó, es procedirà a la col·locació dels tubs, en sentit ascendent, curant llur alineació per a qui sigui perfecta i amb pendent.

Els tubs es revisaran minuciosament, rebutjant els què presentin defectes. La col·locació s'efectuarà amb els mitjans adequats per tal d'evitar danys als tubs per cops deguts a subjeccions dolentes etc.

La construcció de les juntes s'ajustarà al que figura als plànols o Prescripcions Tècniques Particulars o, en cas que no hi siguin, a les Instruccions de la Direcció. En tot cas, seran completament estanques. Es rebran amb morter de ciment, MH-450, podent-se segellar amb betum asfàltic. Sempre que sigui possible, les juntes es rebran i segellaran interiorment.

Si està previst el recobriments amb formigó, es procurarà la immobilitat dels tubs durant aquesta operació. El formigó no contindrà àrids superiors a tres centímetres (0,003 m.)

La Direcció podrà exigir assaigs d'estanqueïtat de qualsevol secció, o de la totalitat de la canonada, tant abans com després de reomplir les rases. Si aquestes proves denuncien defectes d'estanqueïtat, el Contractista estarà obligat a aixecar i executar de nou, al seu càrrec, les seccions defectuoses.

El cost de les proves serà a compte del contractista, amb càrrec a les despeses d'assaig.

Mesurament i abonament

Les canonades de formigó es mesuraran pels metres (m.) de longitud de llur generatriu inferior, descomptant les longituds de les interrupcions degudes a tronetes, registres, etc. A l'esmentat mesurament se li aplicarà el preu unitari corresponent, segons el tipus i diàmetre del tub.

L'import resultant comprèn el subministrament dels tubs, l'execució de juntes, les peces especials i els entroncaments amb tronetes o altres canonades.

El material d'assentament o solera de formigó, fins als ronyons, queda inclòs al preu unitari. Llevat de prescripció en contra, el recobriments sencer dels tubs de formigó, d'executar-se, és d'abonament independent.

2.16. Tronetes i Pous de Registre

Definició

Es defineixen com a tronetes i pous de registre les obres petites que completen el sistema de drenatge longitudinal o transversal, o les conduccions de serveis. Seran de formigó construïts "in situ", prefabricats o d'obra de fàbrica.

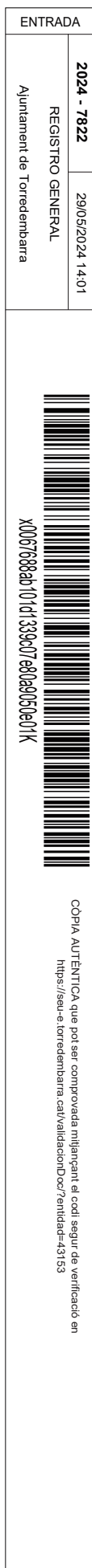
Materials

Per a llur construcció s'utilitzaran formigons tipus H-200 o H-250, segons sigui o no armat, llevat d'indicació en contra als Plànols o Prescripcions Tècniques Particulars.

Execució de les obres.

L'excavació i posterior replè de les rases, per a l'emplaçament d'aquestes obres, s'executarà segons el que es prescriu a l'article del present Plec. un cop efectuada l'excavació, es procedirà a construir o col·locar les peces prefabricades, amb la situació i dimensions definides als plànols, tenint cura especial en l'acompliment de les cotes definides als Plànols o fixades per la Direcció. La unió de les peces prefabricades es farà amb morter MH-450.

Les reixetes i tapes s'ajustaran perfectament al cos de l'obra i, llevat d'indicació en contra, es col·locaran de forma que llur cara superior quedi al mateix nivell que les superfícies adjacents.



Els tubs estaran ben calibrats i llurs generatrius seran rectes o tindran la cobertura que els correspongui als colzes o peces especials. La fletxa mesurada pel cantell còncav de la canonada serà d'un centímetre per metre (1 cm/m.). El diàmetre interior serà el fixat als plànols, amb tolerància màxima del cinc per cent (5%).



A0067688ah290e1279807e808c00de1cQ

x0067688ab101d1339c07e80a9050e014

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab290e0279807e608c00e1c0

X0067688ab101d1339c07e60a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

La superfície interior serà raonablement llisa i no s'admetran més defectes que els de caràcter accidental o local, sempre que no suposin minva de la qualitat dels tubs ni de llur capacitat de desguàs.

Execució de les obres

L'execució de la rasa i posterior replè compliran el que prescriu a l'article 2.9. "Excavació i replè de rases i pous".

Execució del llit d'assentament de la canonada

Un cop oberta la rasa de drenatge, si el seu fons és impermeable, el llit d'assentament dels tubs haurà de ser també impermeable. Si el fons de la rasa fos permeable, el llit d'assentament dels tubs podrà ser, així mateix, permeable.

En tot cas, el llit d'assentament es compactarà fins a aconseguir una base de suport ferma a tota la longitud de la rasa.

Col·locació de la canonada

La col·locació de la canonada no haurà d'iniciar-se sense la prèvia autorització de la Direcció de l'Obra. Un cop obtinguda aquesta autorització, els tubs s'estendran en sentit ascendent, amb els pendents i alineacions assenyalats als Plànols.

El tractament de les juntes i unions de la canonada s'executarà d'acord amb les Plànols, Prescripcions Tècniques Particulars i amb les Instruccions de la Direcció.

Col·locació del material filtrant

El material impermeable es limitarà al que correspon al llit d'assentament, si procedeix. Es prosseguirà amb el replè amb material filtre fins a l'alçada indicada als Plànols, col·locant aquest material en tongades de gruix inferior a deu centímetres (0,10 m.), que es compactaran amb elements adients per a no fer malbé els tubs ni alterar llur posició.

Al llarg de les operacions de replè de la rasa s'haurà de curar, especialment, que no es produeixi cap segregació als materials filtre emprats.

Mesurament i abonament

Els drenatges subterranis es mesuraran per metres lineals (ml.) realment executats, mesurats segons l'eix del tub o del drenatge.

A l'esmentat mesurament se li aplicarà el preu unitari corresponent. A l'import resultant queda inclosa la preparació de l'assentament, canonada, material filtre, replè, compactació, així com qualsevol altra operació necessària per a deixar acabada la unitat.

L'excavació en rases i pous serà d'abonament independent.

2.18. Embornals i buneres

Definició

Es defineix com a embornal la boca o forat, el pla d'entrada del qual és sensiblement vertical, per on es recull l'aigua de pluja de les calçades, dels taulers de les obres de fàbrica o, en general, de qualsevol construcció.

Es defineix com a bunera la boca de desguàs, el pla d'entrada de la qual és sensiblement horitzontal generalment protegida per una reixeta que compleix una funció anàloga a la de l'embornal, però de manera que l'entrada de l'aigua sigui quasi vertical.

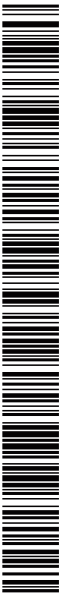
Materials

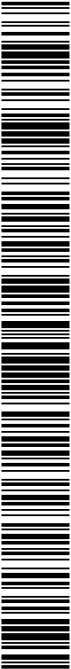
Els diferents materials compliran el que es Prescriu als corresponents articles del present Plec.

Execució de les obres

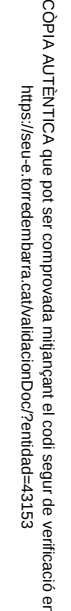
Les obres es realitzaran d'acord amb el que s'especifica a les Prescripcions Tècniques Particulars i amb el que sobre el tema ordeni la Direcció.

ENTRADA		
Ajuntament de Torredembarra	2024 - 7822	29/05/2024 14:01
	REGISTRO GENERAL	


X0067688ab101d1339c07e808c00e1cQ


A0067688ab290e0279807e808c00e1cQ


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

La troneta, o pou de caiguda d'aigües, es realitzarà d'acord amb el que s'especifica a l'article "Tronetes i pous de registre".

Després de l'acabament de cada unitat es procedirà a la seva neteja total, eliminant totes les acumulacions de fang, residus o matèries estranyes de qualsevol tipus, i s'haurà de mantenir lliure d'aquestes acumulacions fins a la recepció definitiva de les obres.

Mesurament i abonament

Els embornals i buneres s'abonaran per unitats (Ut.) realment construïdes. En aquesta unitat es considerarà inclosa la troneta, o pou de caiguda d'aigües, la reixeta i tapa, així com l'excavació i replè, llevat de prescripció en contra.

També estarà inclosa al preu la conducció pera comunicar l'embornal amb el pou de registre més pròxim.

2.19. Obres de fàbrica de totxana

S'executaran d'acord amb la Normativa vigent, i s'abonaran als preus del Quadre de Preus no. 1.

Reenfonament, esquerdejats i arrebossats brunyits

Acabades les obres de fàbrica de totxana vista, s'abaixaran totes les plaques amb el mateix morter amb que s'han construït, curant que els paraments presentin la major uniformitat possible i enrasat el morter de les juntes amb les vores de les totxanes.

Quant els paraments corresponents exigeixin ser esquerdejats, es practicaran prèviament les corresponents operacions de reenfonat esmentades anteriorment, amb la sola diferència que el morter de les juntes ha d'arribar només fins a cinc mil·límetres (0.005 m.) de les vores de les totxanes, en lloc d'enrasar amb aquestes. Practicant el reenfonat, s'esquerdejaran les superfícies amb el morter de ciment proposat per a aquesta fi als documents corresponents.

En aquells paraments corresponents a obres ja construïdes, a les quals es necessiti un arrebossat brunyit, a més de l'esquerdejat necessari per a omplir buits de les juntes i de la fàbrica, es practicarà, en general, l'esquerdejat d'acord amb tot el que s'ha esmentat, i sobre aquest s'executarà un arrebossat brunyit amb la mescla de ciment proposada per a aquesta fi als documents del Pressupost.

Per últim, per els paraments de nova planta que necessitin un arrebossat brunyit, s'executarà aquest d'acord amb el que s'expressa a l'última part del paràgraf anterior.

Mesurament i abonament

Totes les operacions esmentades al present article no seran d'abonament independent, per considerar-se incloses als preus de les unitats de fàbriques de totxana.

2.20. Accessos i connexions amb vials existents

El Contractista estarà obligat a executar totes les obres relatives a accessos i connexions amb vials existents, que a judici de la Direcció de les Obres siguin necessàries.

El mesurament i abonament de les obres es realitzarà segons el Quadre de Preus número 1, i amb els mateixos criteris que la resta d'obres projectades.

2.21. Abastament d'aigües

Per a l'execució de les Obres d'abastament d'aigües s'acompliran, en tot moment, les prescripcions del Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a canonades d'abastament d'aigua.

Els tubs seran de qualsevol material admés per la Normativa vigent i els timbratges seran els corresponents a la pressió normalitzada de vint quilograms per centímetre quadrat (20 Kg/cm2.).

ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab290e0279807e608c00e1c0

X0067688ab101d1339c07e608c00e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA

3. UNITATS D'OBRA DE PLANTACIONS I JARDINERIA

3.1. Terra Vegetal Fertilitzada

Definició

S'anomena terra vegetal fertilitzada la capa superficial del sòl fins arribar a una profunditat de vint a quaranta centímetres (0,20 a 0,40 m.), que reuneixi bones condicions per a ser plantada o sembrada, adobada amb adobs orgànics.

Condicions generals

Tant per a la plantació com per a la sembra, es fa necessària la preparació del sòl de tal manera que la llavor, al germinar, trobi en principi fàcil arrelament i substàncies assimilables i, després, la deguda protecció i l'escassa o nulla competència per part d'altres plantes. El mateix pot dir-se del vegetal plantat, per al qual s'ha de buscar sempre unes condicions òptimes per al seu desenvolupament.

La dosificació granulomètrica de tota terra franca serà la següent:

Sorra	23-52%
Llim	28-50%
Argila	7-27%

Haurà de disgregar-se quan presenti parts aglutinades.

Quant a matèria orgànica, la seva quantitat ha de ser igual o superior al cinc per cent (5%). El seu PH haurà de ser lleugerament àcid, de sis amb dues dècimes a set (6,2 a 7), que és l'òptim per al desenvolupament de les bactèries i fongs fertilitzants.

La terra vegetal es fertilitzarà amb l'agregació de vint-i-cinc quilograms de fems per metre cúbic (25 Kg/m3.), si aquesta operació pot fer-se abans de ser escampada la terra vegetal, havent-se de barrejar convenientment; en cas contrari s'aplicaran, al moment de l'estesa de la terra vegetal, cinc quilograms per metre quadrat (5 Kg/m2.) del mateix fem, enterrant-lo convenientment.

Mesurament i abonament

S'ajustarà al que prescriu l'article 3.8. "Estesa de terra vegetal fertilitzada".

3.2. Adobs

Definició

S'entén per adobs aquells productes de composició orgànica, mineral o complexa, que s'afegeixen al sòl per tal d'aconseguir restituir-li els elements necessaris per al bon desenvolupament de les plantes.

S'han de distingir els tres tipus d'adobs següents:

- Adobs orgànics.
- Adobs minerals.
- Adobs complexes.

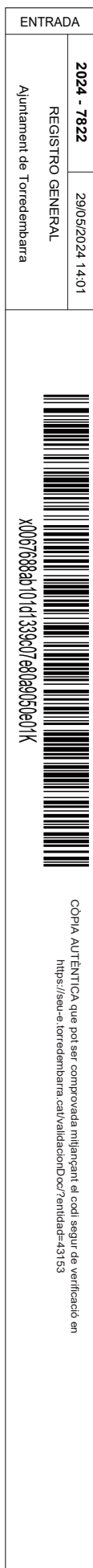
Condicions generals

- Adob orgànic :

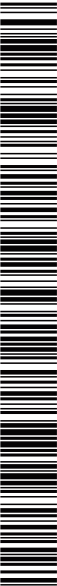
L'adob orgànic a utilitzar serà el fem, el qual procedirà de les dejeccions sòlides i líquides del bestiar, barrejat irregularment amb el seu jaç.

Serà condició indispensable que hagi estat sotmès a una completa fermentació anaeròbia, amb una temperatura a l'interior del munt inferior a quaranta-cinc graus (45) i superior als vint-i-cinc graus (25). Una vegada aconseguit l'anomenat "Llard negre", que tindrà l'aspecte d'una massa untuosa, negra, humida, i a la qual no es trobaran vestigis del seu origen, es procedirà a escampar-lo sobre la terra vegetal, barrejant-lo immediatament amb aquesta per tal d'evitar que el fem perdi la seva riquesa en nitrogen.

La seva densitat serà de vuit-cents quilograms per metre cúbic (800 Kg/m3)

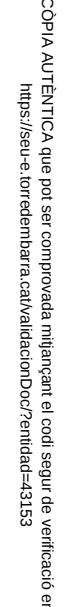


ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	


X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K


A0067688ab290e0279807e808c00de1cQ


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA

- Preparació i transport:

A l'hora de preparar les plantes al viver per a ser transportades al lloc de la plantació, és fonamental no deteriorar les arrels en general, ja que el trencament dels extrems d'aquestes suposa la desaparició dels meristems de creixement. A més, si això succeís, es produiria un desequilibrament entre la part aèria i el sistema radical, que serà necessari restablir mitjançant una defoliació de les fulles inferiors de la tija o, si es tracta d'arbres grans, una poda de les branques inferiors.

La preparació per al trasplantament dels arbres grans cal que hagi estat efectuada un o dos anys (1 o 2) abans de la data de la plantació i de la manera següent: durant l'època de paralització del període vegetatiu s'excava una rasa en forma de corona circular al voltant de l'arbre, per tal de seccionar totes les arrels secundàries que s'estenen més enllà del diàmetre de l'esmentada corona i formar una mota coberta amb escaiola armada amb filferros.

La fondària de la rasa haurà de ser igual o lleugerament inferior a l'arrel principal i el seu diàmetre dependrà de la mida de l'arbre.

El transport haurà d'efectuar-se el més ràpid possible i s'hauran de prendre totes les precaucions necessàries per tal de no deteriorar cap de les parts de la planta.

Les plantes a rel despullada es transportaran envoltant llurs arrels amb molsa, palla, falgueres, etc. i sobre totes aquestes matèries amb plàstic, per tal d'evitar que el vent o insolació assequi excessivament les arrels; si les condicions atmosfèriques o de transport són molt desfavorables es protegiran també les seves parts aèries.

El nombre de plantes, transportades des del viver o plantació, ha de ser el que diàriament pot plantar-se i, si per qualsevol causa és superior, es disposarà la planta que sobri en una rasa, cobrint no solament els sistemes radicals, sinó també part de les copes i, si el terreny no fos humit, es regarà per tal de mantenir-ho en les condicions adequades.

Pel transport de les plantes amb test, es disposaran aquests de manera que els envasos quedin fixes i suficientment separats, per tal que les plantes no pateixin deterioraments o trencaments a llurs parts aèries.

Mesurament i abonament

S'ajustarà al que prescriu l'article 3. 10 "Plantacions".

3.4. Llavors

Definició

Es defineix com a llavor l'embrió capaç de germinal i desenvolupar-se, donant lloc a una espècie d'acters que les del vegetal del qual procedeix.

Condicions generals

Per a assegurar-s'en que les condicions intrínseques de les llavors són les adequades per a llur germinació, hauran de fer-se anàlisis previs, segons Reglament de l'Associació Internacional d'Assaig de Llavors, que a l'Hemisferi Nord va entrar en vigor l'1 de Juliol de l'any 1 .960 i portats a terme pel Servei Nacional de Llavors Forestal. En cas que aquest organisme no comptés amb existències i procedís d'altres llocs, haurà de conèixer-se la procedència de les llavors; així i tot, en aquelles espècies, l'àrea d'habitatge de les quals és molt extensa, donada l'existència de races o varietats a les diferents aclimatacions, té gran importància en l'ulterior desenvolupament de les plantes.

La presa de mostres s'efectuarà amb una sonda tipus "Nobbe".El grau de puresa admès serà, com a mínim, del noranta per cent (90%). La potència germinativa admesa serà, al menys, del noranta sis per cent (96%). Com que a molts llistats de subministrament de llavors n'apareix el valor real, aquest no ha de ser inferior al vuitanta-sis per cent (86%) .

No hauran de presentar símptomes d'haver sofert malalties micrològiques ni presentar atacs de fongs, bacteries, insectes o altres animals en el moment de la sembra.La quantitat de llavor a utilitzar per metre quadrat (m2) . podrà deduir-se mitjançant la fórmula següent:

$$p = \frac{n}{N \cdot P \cdot g \cdot K}$$

on :



ENTRADA		
2024 - 7822	29/05/2024 14:01	 X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K
REGISTRO GENERAL		
Ajuntament de Torredembarra		
CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153		



A0067688ab290e0279807e808c00de1cQ

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA

- . p = pes en Kg. per m2. de llavor a utilitzar.
- . n = nombre de plantes a obtenir per m2.
- . N = Nombre de llavors existents a 1 Kg.
- . P = pureza en tant per 1 .
- . g = potència germinativa en tant per 1 .
- . K = coeficient depenent de l'espècie i característiques ecològiques i biològiques del lloc al qual s'efectui la sembra.

A quest coeficient varia de vint dècimes a un (0,20 a 1.00) segons els casos.

Mesurament i abonament

S'ajustarà al que prescriu l'article 3.1. "Sembres" .

3.5. Humus

Definició

S'anomena així al material utilitzat per tal de cobrir la llavor al moment de la sembra.

Condicions generals

Haurà de ser constituït per elements amb un elevat percentatge de matèria orgànica, motiu pel qual la seva coloració ha de ser negrenca.

Haurà de ser ric en elements fertilitzants. La seva textura ha de ser tal que eviti una ràpida dessecació de la llavor i del sòl.

Estarà suficientment sec per tal d'evitar amuntegaments que perjudiquin la uniformitat de la distribució.

Mesurament i abonament

L'humus no serà d'abonament directe, per considerar-se inclòs al preu unitari de les "Sembres".

3.6. Vents i Tutors .

Definició

S'entén per vents i tutors, aquells elements que subjecten els plançons per tal de mantenir la seva verticalitat i equilibri.

Condicions generals

Vents:

Els vents constaran de tres (3) tirants de filferro, cada un d'ells d'una longitud aproximada a l'alçada de l'arbre a subjectar. Els materials i seccions dels esmentats tirants seran els adequats per a poder resistir, en cada cas, les tensions a les quals estaran sotmesos pel pes de l'arbre i la força del vent . Els lligams hauran de portar materials de protecció. per tal de no produir ferides a l'arbre.

Tutors:

Els tutors seran de fusta i d'una longitud aproximada a la del tronc del plançó a subjectar més la fondària a la qual s'ha de clavar. S'hauran d'utilitzar, per a fer tutors, fustes que resistixin les produccions i que estiguin lliures d'irregularitats.

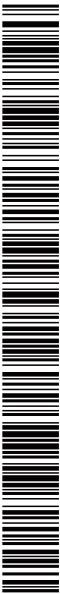
En casos especials, el nombre de tutors a utilitzar serà de tres (3) i de les mateixes característiques que els anteriors. En aquest cas, es tensaran mitjançant els lligams.

Mesurament i abonament

Els vents i tutors no són d'abonament independent, per considerar-se inclosos als preus unitaris.



ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	



X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K



CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi següent de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

3.7. Aigua a utilitzar als regs.

Condicions generals

L'aigua a utilitzar al llarg de la plantació i la sembra, així com els regs necessaris de conservació, serà suficientment pura, amb concentracions salines (clorurs i sulfats) inferior al cinc per mil (0.5%).

No es consideren aptes les aigües salinitoses o de procedència marina que penetrin a la terra a causa del capbussament dels estrats de mar a terra. No s'utilitzarà tampoc aigua amb un PH inferior a sis (6).

Si les aigües que s'utilitzen als regs procedeixen d'un brollador o de captacions soterrànies, de manera que es faci precís elevar-les mitjançant grups motobombes o bé aigües artesianes, capaces d'abastar per si soles el nivell desitjat, haurà de prendre's la precaució d'airejar-les prèviament.

Mesurament i abonament

S'ajustarà el que prescriu l'article 3.12 "Regs d'aigua".

3.8. Estesa de Terra vegetal fertilitzada.

Definició.

Consisteix en el conjunt d'operacions necessàries per a cobrir amb terra vegetal fertilitzada les superfícies vistes dels talussos de terraplè i desmunt, i altres zones a plantar o sembrar.

L'ur executió inclou les operacions següents:

- Remolta i transport de la terra vegetal fertilitzada.
- Estesa i conformació a la sembra

Materials

La terra vegetal fertilitzada complirà les prescripcions fixades al corresponent article del present Plec.

Execució de les obres

En cas de talussos de desmunt o terraplè, aquesta unitat d'obra s'executarà a mesura que es vagin acabant els talussos, procedint a continuació a la sembra o plantació de les espècies cespitoses, malgrat que les obres de plantació estiguin programades en fase posterior.

Remolta i transport de la terra vegetal fertilitzada:

Es remourà i transportarà a la zona d'ús, per procedir a la seva estesa, amb molta cura, per tal d'evitar que la terra es faci fang.

S'evitarà la Contaminació d'aquesta terra amb grava, terrossos d'argila o pedres més grans de cinc centímetres (0,05 m.).

Preparació de les superfícies:

De no existir al Quadre de Preus un preu unitari independent per a la unitat de "Demolicions" i per a la unitat de "Esbrossada del terreny", es procedirà, dins de la present unitat i sense abonament addicional, a realitzar les operacions descrites als Articles corresponents del present Plec.

Es procedirà a continuació a l'anivellament de la superfície, desmuntant o omplint les desigualtats existents.

Estesa i conformació:

La terra vegetal fertilitzada s'estendrà i conformarà amb un gruix uniforme, fent ús d'aquella maquinària pel mitjà de la qual s'eviten les passades per sobre i la compactació resultant. Per a talussos elevats s'utilitzaran transportadores de cinta, excavadores lleugeres comanades per cable o de braç llarg, etc.

El Contractista tornarà a col·locar, al seu càrrec, la terra vegetal que hagués rel·lisat del seu emplaçament, per descuit o incompliment de les exigències del present article, així com també en cas d'erosions per pluges o d'altres causes.



A0067688ab290e0279807e808c00e1c0

ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab101d1339c07e808c00e1c0

X0067688ab290e0279807e808c00e1c0

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

Finalment, es procedirà a la neteja de la zona, transportant a l'abocador o lloc d'ús els materials que sobrin o hagin estat rebutjats, retirant, així mateix, les instal·lacions provisionals.

Mesurament i abonament

El mesurament i abonament d'estesa de la terra vegetal fertilitzada es farà per metres cúbics (m3.) realment estesos, mesurats en replegues o una vegada estesos. També podrà fer-se per metres quadrats (m2.) de superfícies cobertes amb un determinat gruix.

3.9. Obertura de sots.

Definició

Consisteix en el buidat del terreny mitjançant l'excavació de cavitats més o menys prismàtiques i d'una fondària variable, que en tots els casos permeti que les arrels de la planta puguin col·locar-se sense doblegar, especialment l'apex principal, o bé càpiga folgadamment la mota.

Execució de les obres.

El Contractista procedirà al replanteig de detall per a la ubicació de les plantes, no podent iniciar-se l'obertura de sots sense la prèvia aprovació del replanteig per part de la Direcció.

El treball d'obertura ha de realitzar-se amb el sòl humit, donat que així la consistència del sòl es menor, i amb una antelació suficient sobre el moment de la plantació, per tal d'aconseguir una bona meteorització dels sots.

Si en algun dels horitzons del terreny apareixen terres de mala qualitat, impròpies de ser utilitzades al replè dels sots, a l'hora d'efectuar-se la plantació, serà necessari el seu transport a l'abocador.

La terra treta, de bona qualitat, ha de col·locar-se propera al sot, a sotavent, i sobretot si aquest es troba en un talús, per la part inferior del mateix, amb la finalitat que els vents o les aigües no omplin de bell nou el sot amb la terra que s'ha tret.

Les dimensions dels sots estaran en relació amb la planta a plantar segons vingui preparada, amb mota o a arrel despullada.

Si no s'especifica altra cosa a les Prescripcions Tècniques Particulars, les dimensions dels sots seran les següents:

- Per a arbres de més de tres metres (3 m.) d'alçada amb mota: 1,00 x 1,00 x 1,00 m.
- Per a frondoses de tres (3) sabes a rel despullada: 0.80 x 0.80 x 0.80 m.
- Per a arbres i arbustos compresos entre un metre i mig (1,5 m.) i dos metres (2 m.) amb mota: 0,60 x 0,60 x 0,60 m.
- Per a arbustos i arbres menors d'un metre i mig (1,5 m.) amb mota o test: 0.50 x 0.50 x 0.50 m.
- La resta de les plantes, exceptuant cespitoses: 0,30 x 0,30 x 0,30 m.

Quan les condicions ecològiques siguin tals que no es necessiti incrementar la capacitat de camp, poden reduir-se les dimensions abans especificades, o inclús es podrà utilitzar el plantamon, si així ho autoritza la Direcció d'Obra.

Per a la plantació de les espècies cespitoses s'utilitzarà el punxó o el borró.

Mesurament i abonament

Si a les Prescripcions Tècniques Particulars o al Quadre de Preus no. 1 no es fa cap tipus de referència a la unitat d'obertura de sots, s'entendrà que està compresa a les de plantació i, per tant, no serà procedent el seu mesurament i abonament per separat.

En cas contrari, l'obertura de sots s'abonarà per metres cúbics (m3.) realment excavats, mesurats al terreny. Resta inclòs en aquesta unitat el transport a l'abocador del material de mala qualitat tret del sot.

ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab290e0279807e808c00e1c0

X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA

3.10. Plantacions

Definició

Es defineix com a plantació el procediment de repoblació artificial que consisteix en col·locar al terreny, prèviament preparat, una planta més o menys desenvolupada, nascuda i criada en un altre lloc.

Materials

L'adob, les plantes, els vents, els tutors i l'aigua compliran les condicions fixades als corresponents articles del present Plec.

Execució de les plantacions

No podrà iniciar-se la plantació sense prèvia aprovació per la Direcció d'obra del replanteig i de la concreta ubicació de cada espècie. Es procurarà que el terç superior dels talussos resti més densament plantat, per a major protecció contra l'erosió.

Als talussos de desmunt i al terraplè l'execució de les plantacions de cespitoses s'efectuarà immediatament després de l'execució dels talussos, malgrat que les obres de plantacions siguin programades en fase posterior.

Al fons del sot s'introduirà la terra junt amb una quantitat de fem, que oscil·larà entre un i deu (1 i 10 kg.) quilograms, segons els casos. Sobre, es col·locarà una capa de terra vegetal, per tal d'aïllar les arrels del fem al moment de la plantació, operació que s'ha de fer amb cura, donat que si el fem i les arrels tenen contacte, aquestes darreres poden cremar-se i, en conseqüència, morir la planta.

En cas de plantació a arrel despullada, prèvia eliminació de les arrels que arribin trencades i el despunt de les altres, conservant però totes les petites arrels, es col·locarà la planta amb molta cura, de manera que les arrels restin a llur posició normal i sense doblegar-se, especialment l'arrel principal de les coníferes. El coll de l'arrel ha de quedar deu centímetres (0,10 m.) més avall que el nivell del sòl. Seguidament s'omplirà el sot amb terra vegetal tova; abans d'acabar d'omplir el sot s'aplanarà i regarà abundantment.

Les plantes amb test s'extrauran d'aquest al mateix moment de la plantació, amb cura de no trencar la mota i deixar l'arrel despullada. Quan s'ompli el sot no s'ha d'aplanar la terra amb els peus' per tal. de no rompre la mota. Es regarà abundantment al peu de la planta i a la copa.

Les plantes amb mota d'escaiola s'introduiran als sots, degudament preparats i amb el replè dels fons adients, per a que el coll de l'arrel quedi al nivell del sòl. Tot seguit es treurà el guix del sot, mirant de no trencar la mota. Seguidament, s'omplirà el sot fins a la meitat, procurant apretar la terra per tongades, es regarà abundantment i s'acabarà el replè efectuant una etiolització d'uns quinze centímetres (0,15 m.). Es tindrà cura, també, que tinguin la mateixa orientació que tenien al viver.

Si cal, es procedirà a la col·locació de vents, els quals constaran de tres (3) filferros lligats per un extrem, una mica més amunt de la meitat de l'arbre, procurant no produir cap ferida amb els lligams, i per l'altre (extrem subjectats al sòl per mitjà de tres (3) estakes col·locades equidistants entre si. S'hauran de tensar periòdicament clavant més l'estaca.

L'època de dur a terme les plantacions serà la de paralització de la saba, des d'octubre a abril malgrat que s'hagi de procurar plantar sempre a la tardor.

No s'ha de plantar, en cap cas, als dies de gelada, Del l'efecte de descalçament que això produeix.

Finalment, es procedirà a la neteja de la zona, transportant a l'abocador, o lloc d'ús, els materials que sobrin o que hagin estat rebutjats, retirant les instal·lacions provisionals.

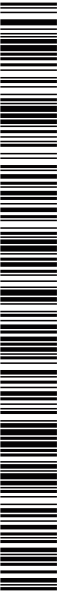
El criteri per a l'aprovació de la unitat arbòria, per part de la Direcció Facultativa, es basarà en el diàmetre del tronc, a un metre (1 m.) de la base.

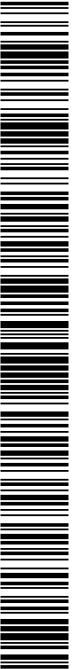
Mesurament i abonament



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

El mesurament i abonament de la plantació d'espècies arbòries, arbustives i subarbustives es farà per unitats (Ut.), i la d'espècies cespitoses per metres quadrats (m2.) mesurats al terreny. En el preu unitari corresponent hi resta inclòs el reg efectuat durant la plantació.

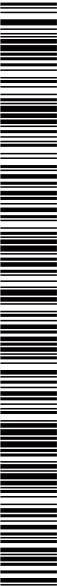
ENTRADA		
2024 - 7822	29/05/2024 14:01	 X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153
REGISTRO GENERAL	Ajuntament de Torredembarra	



A0067688ab290e0279807e808c00e1c0

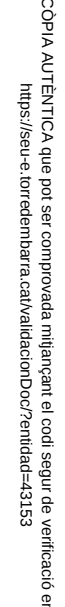
CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	


X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K


A0067688ab290e0279807e808c00de1cQ


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

3.11. Sembres

Definició

Es defineix com a sembra el procediment de repoblació artificial, que consisteix en la disseminació pel terreny de les llavors de les espècies que s'intenta propagar.

Materials

L'adob, les llavors, l'humus i l'aigua compliran les condicions fixades als corresponents articles del present Plec.

Execució de les sèmres

Als talussos de desmunt i terraplè l'execució de les sèmres s'efectuarà immediatament després d'acabat el talús, prèvia estesa de la terra vegetal, si s'escau, malgrat que les obres de plantacions siguin programades en fase posterior. Es procurarà que el terç superior dels talussos quedi més densament sembrat, per a major protecció contra l'erosió.

La sembra es farà a la tardor o a la primavera, no podent realitzar-se en dies no adients, tals com de fortes calorades, vents càlids o secs, gelades, etc.

Les sèmres poden executar-se segons els següents procediments:

1. Sobre el sòl, adequadament preparat i fertilitzat, es repartirà la llavor per tota la superfície a sembrar, el més uniformement possible.

Per tal d'evitar una mala distribució, no pot sembrar-se amb vents forts, que puguin arrossegar la llavor.

Si no hi hagués altre remei que efectuar la sembra als dies de vent, es barrejarà la llavor amb sorra lleugerament humida, i, a més, s'efectuarà la distribució arran de terra.

Les llavors han de plantar-se a una fondària tal que, quan germinin les fulles cotiledonars que acompanyen la tija en llur desenvolupament, puguin arribar a la superfície abans que hagin esgotat les substàncies de reserva que la planta utilitza per al seu creixement. La pràctica confirma que l'esmentada fondària és una vegada i mitja (1,5) la dimensió màxima de la llavor. Però, tenint en compte el pendent dels talussos i la coberta de tou que s'estendrà de manera uniforme, serà d'un gruix una mica superior al doble de la major dimensió de la llavor.

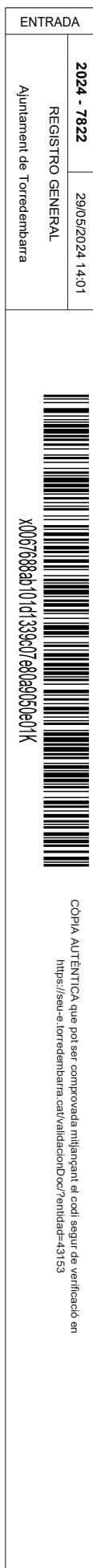
Un cop repartida la llavor i coberta amb el tou, es compactarà mitjançant corrons adients, i es regarà amb aigua, repetint el reg diàriament durant el període inicial d'una (1) a dues (2) setmanes; la Direcció d'Obra fixarà, segons les condicions climatològiques, la durada exacte d'aquest període.

2. Mitjançant l'ús de palla corrent, que s'estén manualment uniforme sobre la superfície a sembrar; tot seguit, sobre l'esmentada palla es distribueix manualment, i també de la forma més uniforme possible, la mescla de llavors de les espècies escollides junt amb els corresponents adobs; a continuació es rega l'esmentada coberta de palla amb una emulsió asfàltica, suficientment fluida per fixar la palla i crear un microclima i unes condicions edafològiques que afavoreixin, no solament la germinació de llurs llavors, sinó també el seu arrelament i futur desenvolupament de les plantes. Aquestes operacions es realitzaran, doncs, manualment, exceptuant el reg asfàtic, el qual s'executarà mitjançant l'ús d'una bomba especial, que tingui la potència necessària per a transportar o llençar el betum fins a les parts més allunyades.

3. Consisteix en el llançament de la llavor i altres productes a pressió sobre les superfícies que s'han de sembrar. En una cisterna es barregen amb aigua les llavors, adobs, cel·lulosa i, eventualment, altres productes que afavoreixin el fet que al ser llençada aquesta mescla quedi adherida sobre el sòl del talús i la llavor en condicions favorables per a poder germinar i arrelar. La cisterna ha de dur instal·lat a l'interior un mesclador, mitjançant el qual pugui mantenir-se una mescla perfecta de tots els components esmentats al llarg de tota l'operació.

El sistema a adoptar per a efectuar les sèmres, d'entre els dos darrers que s'han descrit, dependrà del pendent del talús o de llur accessibilitat. Però, sempre que les operacions d'estesa de palla i distribució de llavor puguin fer-se manualment, haurà d'escollir-se aquest primer sistema i no el de la llançadora, per considerar-se de major efectivitat. El sistema a utilitzar serà fixat per les Prescripcions Tècniques Particulars o, en cas de manca d'aquestes, per la Direcció d'obra.

Existeixen altres procediments, que són variants dels esmentats o mixtes, per a la utilització dels quals s'haurà d'obtenir l'aprovació expressa de la Direcció.



La col·locació de la canonada complirà amb les condicions establertes al "Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a canonades d'abastaments d'aigua".



A0067688ah290e1279807e808c00de1cQ

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

ENTRADA		
2024 - 7822	29/05/2024 14:01	 X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K
REGISTRO GENERAL		
Ajuntament de Torredembarra		
CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153		



X0067688ab290e0279807e808c00e1cQ

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA

En l'execució de les obres s'acompliran les Prescripcions fixades a l'article 2.21 del present Plec.

S'inclouran, en aquesta unitat, l'execució dels entroncaments de les noves canonades amb les existents i la col·locació de les claus de pas i accessoris que siguin necessaris.

La Direcció ordenarà les proves d'estanqueïtat i altres assaigs que cregui convenients.

Mesurament i abonament

S'acomplirà en tot moment el que disposa sobre el particular l'article 2.21 del present Plec.

S'inclouran al preu les claus de pas, plaques, cargols, juntes i suports que puguin ser necessaris.

3.14. Reposició

Definició

Es defineix com a reposició, en aquest capítol d'"Unitats d'Obra, Jardineria i Plantacions", la ressebrada i substitució de plantes, que el Contractista haurà d'efectuar durant l'execució de les obres i durant el període de garantia fins a llur recepció definitiva, quan les espècies corresponents no hagin tingut el desenvolupament previst a judici de la Direcció d'Obra, o hagin estat danyades per accidents.

Materials

Compliran el que prescriuen els articles corresponents a les unitats, l'execució de les quals es repeteix.

Execució de les obres

Primerament es procedirà a arrencar i retirar les plantes defectuoses o seques, així com els materials que es considerin de mala qualitat i es transportaran a l'abocador.

Tot seguit, s'executaran les fases descrites als articles corresponents a les unitats en qüestió, havent d'acomplir les prescripcions anteriorment fixades.

Mesurament i abonament

La reposició no es mesurarà ni serà d'abonament directe. Qualsevulla que sigui la importància de la reposició efectuada, el seu import es considerarà inclòs als preus unitaris de les respectives unitats de plantacions i sèmbrs, i a la partida alçada de "Conservació de les plantacions".

Malgrat que aquesta partida alçada no existeixi al Pressupost, i inclús si a la Justificació dels Preus unitaris no apareix cap quantitat per a reposició, s'entén que l'esmentada reposició anirà a càrrec del Contractista, i en cap cas quedarà exonerat d'efectuar-la fins a la recepció definitiva.

3.15. Conservació de les plantacions

Definició

Es defineix com a conservació de les plantacions els treballs de neteja, esporgada, artigues, excavacions de sots, tractaments fitosanitaris, execució de vents i tutors, regs, etc., així com la reposició a les plantacions i sèmbrs i quantes cures culturals siguin necessàries per tal de garantir les sèmbrs i plantacions realitzades.

La conservació de les plantacions està inclosa a la "conservació de l'obra" descrita a l'article 1.15 del present Plec, però donat el seu peculiar caràcter es descriu amb més detall al present article.

No s'inclou en aquesta unitat la conservació de la instal·lació de reg, obra civil accessòria, instal·lació elèctrica, etc., ja que la conservació de plantacions complirà allò prescrit als corresponents articles del present Plec.

Execució de les obres

ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab290e279807e608c00e1cQ

X0067688ab101d1339c07e60a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

Els treballs de conservació de les plantacions s'ajustaran al que prescriuen les respectives unitats d'obra. Serà també d'aplicació el que fixa l'article 1.15 del present Plec.

Un cop acabada l'execució de l'obra, el Contractista procedirà a la neteja de la zona d'obra i zones confrontants, transportant a l'abocador els materials que sobrin o que hagin estat rebutjats cobrint les rases, retirant les instal·lacions provisionals, etc.

Mesurament i abonament

La conservació de les plantacions durant l'execució de les obres no és d'abonament directe, ja que el seu import es considera inclòs als respectius preus unitaris.

La conservació de les plantacions durant el període de garantia i fins a llur recepció definitiva, s'abonarà per mitjà de la partida alçada de "Conservació de les plantacions" que figura al Pressupost del Projecte.

En cas de no existir la partida alçada específica per a la conservació de les plantacions, s'entén que l'import dels esmentats treballs resta inclòs als respectius preus unitaris, no procedint per part de l'Administració a cap mena d'indemnització. Però en cap cas, el Contractista restarà exonerat de realitzar els treballs necessaris per a la correcta conservació de les plantacions.

Si el termini de garantia supera la durada prevista, el Contractista haurà de seguir conservant les plantacions fins a la recepció definitiva de les mateixes, ajustant-se en aquest cas, al que estipula la clàusula 77 del Plec de Clàusules Administratives Generals.

4. UNITATS D'OBRA DE DISTRIBUCIÓ D'ENERGIA ELÈCTRICA I ENLLUMENAT PÚBLIC.

4.1. Condicions Generals

A més de les Condicions Tècniques contingudes al present Plec, seran d'aplicació les generals, especificades als següents documents:

- Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió (Decret 24.3/1973, de 20 de Setembre).
- Instruccions Complementàries al Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió, i Fulls d'Interpretació, publicats pel "Ministerio de Industria".
- Reglament de Verificacions Elèctriques i Regularitat al Subministrament d'Energia (Decret del 12 de Maig del 1.954).
- Reglament Tècnic de Línies Elèctriques Aèries d'Alta Tensió (Decret 3151/68 de 28 de Novembre).
- Reglaments sobre instal·lacions i funcionament de Centrals Elèctriques i Estacions Transformadores, aprovats per ordre de 23 de Febrer del 1.949.
- Normes Tecnològiques de l'Edificació (N.T.E.), del "Ministerio de la Vivienda".
- Normes i Instruccions del "Ministerio de la Vivienda", sobre Enllumenat Urbà.
- Normes UNE declarades d'obligat compliment.
- Les recomanacions d'U.N.E.S.A. ".
- Recomanacions Internacionals sobre Enllumenat de les Vies Públiques, publicat pel "Ministerio de Obras Públicas".

Seràn també d'obligat compliment les Normes i Costums particulars de la Companyia Subministradora, així com la legislació que substitueixi, modifiqui o completi les esmentades disposicions, i també la nova legislació aplicable que es promulgui amb anterioritat a la Contractació de la present Obra.

El contractista s'obliga a mantenir amb l'Empresa subministradora el contacte necessari, per mitjà del Tècnic Encarregat, per tal d'evitar criteris diferents i posteriors complicacions.

Permisos, llicències i dictàmens

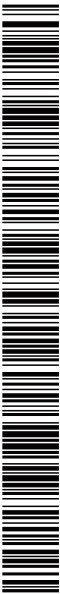
El Contractista haurà d'obtenir els permisos, visats, llicències i dictàmens necessaris per a l'execució i posta en servei de les obres, i haurà d'abonar tots els càrrecs, taxes i impostos, que es derivin de llur obtenció i del visat del Projecte d'Enllumenat Públic, pel Col·legi Professional corresponent.

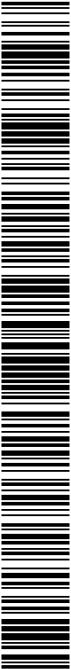
El contractista també haurà d'abonar totes les despeses necessàries per a l'obtenció de l'Aprovació Prèvia de Projecte i l'Autorització de Posta en Servei, per part de la Delegació Provincial d'Indústria.

Materials

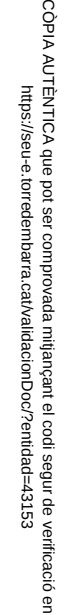


ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	


X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K


A0067688ab290e0279807e808c00e1cQ


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

Tots els materials utilitzats, fins i tot els no relacionats en aquest Plec, hauran de ser de primera qualitat.

Documentació Prèvia a l'inici de les obres elèctriques

Un cop adjudicada l'obra definitivament, i abans de la instal·lació, el Contractista presentarà al Tècnic Encarregat els catàlegs, cartes, mostres, certificats de garantia, de "colada", etc. dels materials que s'han d'utilitzar a l'obra.

Abans d'instal·lar qualsevol material, caldrà presentar:

- Bàculs i columnes

Certificats i plànols amb totes les característiques del suport (mides, gruixos, tipus d'acer, característiques del galvanitzat, etc.), que figurin en aquest plec de Condicions, Plànols i altra documentació d'aquest Projecte. Certificat de "colada".

- Lluminàries

Certificats i catàlegs amb dimensions i característiques de tots els elements que componen la lluminària, i més concretament del reflector.

Corbes fotomètriques

- Llums

Certificats i catàlegs amb les característiques més importants, concretament mides, vida mitja i flux lluminós.

- Equip d'encesa

Certificats i catàlegs amb les característiques tècniques pròpies.

- Cables

Protocol d'assaig dels cables a emprar, signat pel fabricant.

- Tubs i canalitzacions

Catàlegs del fabricant amb els tipus de materials, gruixos i resistència.

La totalitat dels documents que s'entreguin hauran d'anar identificats pel fabricant, instal·lador o persona qualificada, amb menció expressa de l'obra on van destinats.

No es podran emprar materials sense que prèviament hagin estat acceptats per la Direcció de l'Obra. Aquest control previ no constitueix recepció definitiva i, per tant, els materials poden ser rebutjats per la Direcció de l'Obra, àdhuc després de ser col·locats, si no complissin les condicions exigides en aquest Plec de Condicions, podent ser reemplaçats per d'altres que compleixin les esmentades qualitats.

Els materials rebutjats per la Direcció de l'Obra, si fossin replegats o col·locats, hauran de ser retirats pel Contractista immediatament i en llur totalitat. De no complir-se aquesta condició, la Direcció de l'Obra podrà manar retirar-los, pel mitjà que cregui oportú, per compte de la Contracta.

Tots els materials i elements estaran en perfecte estat de conservació i ús i es rebutjaran aquells que estiguin avariats, amb defectes o deteriorats.

Els materials o elements a emprar, les característiques particulars dels quals no s'especifiquin expressament en aquest Plec de Condicions, seran del tipus i qualitat que s'utilitzen normalment per l'Empresa Subministradora d'electricitat, i previ el vist i plau del Director de l'Obra.

Reconeixements i assaigs

Quan el Director de l'Obra ho cregui oportú, podrà manar i encarregar l'anàlisi, assaig o comprovació dels materials, elements o instal·lacions, bé sigui a la fàbrica d'origen, als laboratoris oficials o a la mateixa obra, segons cregui més adient, malgrat que no hi siguin indicats en aquest Plec.



ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	



A0067688ab290e0279807e608c00e1c0

X0067688ab101d1339c07e60a950e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

En cas de discrepància, els assaigs o proves s'efectuaran al Laboratori Oficial, que la Direcció de l'Obra designi.

Les despeses ocasionades per aquestes proves i llur comprovació seran a compte de la Contracta.

Personal

La Contracta tindrà, en tot moment, un encarregat capacitat al front de l'obra, mentre es realitzin els treballs, el qual rebrà, complirà i trametrà les ordres que li doni el Director.

També hi haurà sempre a l'obra el nombre i classe d'operaris que facin falta per al volum i naturalesa dels treballs que a'hagin de realitzar, els quals seran de reconeguda aptitud i experimentats en l'ofici.

Quan la Direcció de l'Obra ho cregui convenient, podrà manar que un Tècnic titulat, de la categoria oportuna, representi al Contractista, en part o en totes les qüestions de l'obra.

Així mateix, si ho creu necessari la Direcció de l'obra, es podrà comptar amb un vigilant, depenent directament d'ella, amb totes les facilitats per part del Contractista, per a que pugui acomplir amb la missió encomanada.

En tots els casos, el Contractista abonarà la totalitat de les despeses que això origini.

Execució de les obres

El muntatge d'elements i la realització de les obres s'efectuarà amb estreta subjecció al present Projecte, a les Normes i Disposicions oficials que li siguin d'aplicació, i a les ordres que doni el Director de l'Obra.

Aquestes operacions s'efectuaran amb els mitjans auxiliars necessaris i mà d'obra especialitzada i segons el bon art de cada ofici, de manera que, a més del bon funcionament, presentin bon aspecte i quedin perfectament acabades i en òptimes condicions de durada i conservació.

Per a que els plànols siguin vàlids per a l'obra, caldrà que figuri la nota següent: "Autoritzat per a construir", al costat de la data i la signatura del Director de l'Obra.

Obres accessòries

Es consideraran obres accessòries aquelles que no figurin a la redacció del Projecte, les quals, de presentar-se, s'efectuaran d'acord amb els Projectes Parcial que es redactin durant l'execució de les obres i quedaran subjectes a les mateixes condicions per les que es regeixen les que figuren a la Contracta.

Interpretació i desenvolupament del Projecte.

El Director de l'obra interpretarà el Projecte i donarà les ordres per al seu desenvolupament, marxa i disposició de les obres, així com les modificacions que estimi oportunes, sempre que no alterin fonamentalment el Projecte o classe de treballs i materials consignats al mateix.

El Contractista no podrà introduir cap tipus de modificació sense l'autorització escrita del Director.

Si alguna part de l'obra o classe de materials, no quedés suficientment especificada, presentés dubtes, resultés alguna contradicció als documents del present Projecte o pogués suggerir-se alguna solució més avantatjosa durant la marxa de les obres, la Contracta ho posarà immediatament en coneixement de la Direcció de l'obra per escrit, i s'abstindrà d'instalar els materials o executar l'obra en qüestió, fins a rebre l'aclariment o resolució de la Direcció.

Millores i modificacions del Projecte.

Només es consideraran com a millores i modificacions del Projecte aquelles que hagin estat ordenades expressament, per escrit, per la Direcció de l'obra, i de les que s'hagi convingut el preu abans de procedir a llur execució.

Mitjans i obres auxiliars.

Estan inclosos a la Contracta la utilització de tots els mitjans, materials, mà d'obra, i la construcció de les obres auxiliars que siguin necessàries per a la bona execució i conservació de totes les obres objectes d'aquest Projecte. També s'inclourà tot el que sigui necessari per tal de garantir la seguretat de les esmentades obres, com són: eines, aparells,



ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA



maquinària, vehicles, grues, bastides, cintres, apuntalaments, desguassos, proteccions per tal d'evitar l'entrada d'aigües superficials a les excavacions, desviament o taponament de canals i brolladors, extraccions d'aigua, esgotaments a les excavacions, avisos i senyals de perill durant el dia i la nit, establiment de passos provisionals, baixades de conduccions d'aigua, electricitat i altres serveis que apareixin a les excavacions, etc.

4.2. Condicions del Materials

Tubs, canalitzacions de cables soterrats

Aquests tubs podran ser rígids o corrugats flexibles, de Clorur de Polivinil. Estancs i estables fins a una temperatura de seixanta graus centígrads (60°C). Alhora, seran no propagadors de la flama i tindran un grau de protecció set (7), contra danys mecànics.

Columnes

Les columnes seran troncocòniques, de les dimensions especificades als plànols i construïdes en planxa d'acer, a partir d'un cercol laminat de resistència per tracció de trenta-set quilograms per mil·límetre quadrat (37 Kg/mm2.), o superior, classe St 37.

El tronc de con s'obtindrà en premsa hidràulica i anirà soldat, seguint una generatriu, realitzant-se l'esmentada soldadura amb elèctrode continu en atmosfera controlada.

No s'admetran soldadures transversals, llevat en aquells que s'autoritzi un canvi de gruix a la planxa d'acer, utilitzada o diferents trams de la columna.

A l'extrem inferior se soldarà la placa d'ancoratge, de les dimensions especificades als plànols, i dotada d'un cercol exterior de reforçament i carteles de recolzament.

Per al seu ancoratge a la fonamentació es disposaran els pernns, construïts en acer d'alta resistència a la tracció, cargolant l'extrem superior amb rosca d'una entrada i doblegant el ganxo inferior, per quedar millor agafada a la massa de formigó.

Els pernns d'ancoratge seran de la forma i dimensions indicades als Plànols, d'acer F.111. UNE 36.011.

Les columnes es lliuraran amb els pernns que s'indiquen als plànols, amb dues femelles per pern i arandelles.

Les obertures de les portes, indicades als plànols, presentaran llurs cantons arrodonits, i aniran previstos d'un emmarcament de passamà de ferro de trenta per tres mil·límetres (30 x 3 mm.), soldat a la vora de les mateixes. Aniran previstes de portelles en planxa d'acer, que tindrà dispositius de subjecció i pany. Per tal de protegir-les contra la possible entrada d'aigua a l'interior del bàcul, la part superior de l'emmarcament de les portelles de registre portarà soldada una visera. La porta anirà unida a la columna per una cadeneta galvanitzada.

Junt a una de les portes es disposarà, en un lloc accessible a l'interior de la columna i soldat a ella, un angular amb un orifici per a la subjecció del cable de terra. Es preveurà un passamà d'un mínim de quatre mil·límetres (4 mm.) de gruix, per a subjectar-hi la caixa i tauler de connexions.

Les columnes es lliuraran galvanitzades en tota la longitud, mitjançant immersió en bany calent. El bany de galvanitzat ha de contenir un mínim de noranta-vuit i mig per cent (98,5%) de zenc pur en pes, havent d'obtenir-se un dipòsit mínim de sis-cents grams per metre quadrat (600 gr./m2.), sobre la superfície de la columna. Tal característica i les d'adherència, continuïtat i aspecte superficial s'adaptaran al que estableix la Norma UNE 37.501.

La superfície exterior de la columna no presentarà taques, ratlles, ni abonyegament, i les soldadures es poliran degudament per tal d'aconseguir un acabat exterior de bona aparença i regularitat.

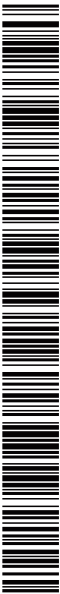
Les columnes i bàculs s'enumeraran amb quatre xifres, a definir per la Direcció de l'obra, mitjançant pintura indeleble a la part frontal dels mateixos.

Basaments de les columnes

Les dimensions dels basaments, per als diferents tipus de columnes, venen indicades als Plànols.

L'excavació es realitzarà de manera que les parets quedin verticals i el fons de la mateixa pla, evitant en aquesta les arestes arrodonides.



ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	
	
CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153	



A0067688ab290e0279807e608c00e1c0

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA

El fonament s'efectuarà amb formigó de resistència H-250, en el qual s'encasten els pernys d'ancoratge, situant-los mitjançant plantilla, de manera que la seva col·locació resulti vertical i que sobresurti la longitud suficient per tal d'assegurar l'entrada completa de les femelles de subjecció i llurs arandelles.

A l'interior de la foneria s'embeurà un colze de tub de PVC, de diàmetre cent vint-i-cinc metres (0,125 m) , per a permetre l'accés a l'interior de la columna. Els extrems d'aquest tub hauran de tenir les vores polides i que no tallin.

Luminàries

Les Luminàries seran pròpies de l'enllumenat Públic, preparades per anar, indistintament a bàcul i columna, tancades i amb capacitat per a posar-hi l'equip elèctric de doble encesa.

El grau de protecció serà IP 545, classe I.

Les Luminàries seran de tipus tancades, en metacrilat injectat, amb junta de doble estanqueïtat en elastòmer de silicones, anti-adherent, resistent a l'envelliment i als raigs ultraviolats, conservant llurs propietats des de setanta graus centígrads (70°C), fins als dos-cents cinquanta (250°C).

Portaran filtre de carbó actiu.

El cablatge del bloc d'alimentació es farà amb conductors d'alta temperatura i protegits per una beina de fibra de vidre amb silicones.

El capot podrà ser de:

- Polipropilè injectat, estabilitzat davant els raigs ultraviolats, de densitat de nou-cents cinc grams per decímetre cúbic (0,905 Kg/dm3.) i una resistència al calor en exposició contínua de cent trenta-cinc graus centígrads (135°C).

- Foneria injectada d'aleació d'alumini, pintada amb pintura electrostàtica, polimeritzada a alta temperatura.

L'òptica serà en alumini, refinat, embotit, tractat per oxidació anòdica.

Hauran de tenir una puresa de noranta-nou amb vuitanta-cinc per cent (99,85%).

El gruix mínim del reflector serà d'un mil·límetre i dues dècimes de mil·límetre (1,2 mm.).

El gruix mínim de la capa anòdica serà de quatre (4) micres.

Totes Les fixacions, cargolaria, pestells, etc., seran en material inoxidable.

Les característiques fotomètriques de les Luminàries hauran de garantir els resultats previstos al Projecte quant a nivells i uniformitats. Les mides de les Luminàries no seran mai inferiors a les que figuren als plànols.

- L·luminària esfèrica; les L·luminàries de tipus esfèric tindran el globus difusor en polietilè d'alta densitat, opal resistent a l'impacte (IP 9) i a l'envelliment per acció de la radiació ultraviolada.

La base portaglobus serà de foneria d'alumini, prevista per allotjar l'equip d'encès en alt factor, el portallànties i la xapa reflectora.

Totes les parts metàl·liques seran inoxidables.

Les característiques fotomètriques de les Luminàries hauran de garantir els resultats previstos al Projecte quant a nivells i uniformitats. Les mides de les Luminàries no seran mai inferiors a les que hi figuren als plànols.

Proteccions

A més de la protecció de cada punt de llum amb fusibles, s'instal·larà una pica de terra a cada punt de llum i quadre. Unint totes les piques es disposarà una presa de terra, formada per cable de coure nu de trenta-cinc mil·límetres quadrats (35 mm2.) de secció. Aquest cable anirà soterrat directament a terra, és a dir, fora de les canalitzacions elèctriques, i a cinquanta centímetres (0,50 m.) de profunditat, com a mínim.



ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab101d1339c07e808c00e1c0

X0067688ab290e0279807e808c00e1c0

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA

Totes les unions es faran amb soldadura alluminotèrmica d'alta temperatura de fusió.

La unió a la columna serà mitjançant terminal de pressió, cargol, roseta i femella de material inoxidable. No hi haurà cap unió entremig de dos (2) punts de llum.

A mes de la posta a terra de les masses, es preveuran dispositius de tall per intensitat de defecte.

S'utilitzaran interruptors diferencials la sensibilitat dels quals vindrà donada pel valor obtingut de la resistència a terra de les masses.

La instal·lació de tots els elements a l'interior de la lluminària, així com la resta a la columna, fa que tota l'operació sigui inaccessible i que es precisin les eines especials per a llur manipulació.

Taulers de connexió a columnes

S'entén per tauler de connexió a columnes el suport i elements de protecció que s'installaran a cada columna.

El tauler serà de material aïllant, no propagador de la flama i no higroscòpic. Serà d'un gruix no inferior a cinc mil·límetres (0,005 m), i disposarà dels borns polits i no tallants.

Cada tauler disposarà, com a mínim, de:

- Placa base.
- Curts circuits unipolars amb els corresponents cartutxos fusibles, en nombre igual als cables que pugin fins la lluminària.
- Borns unipolars amb capacitat suficient per a les seccions dels cables d'alimentació.

Tots els elements de la placa estaran aïllats elèctricament dels elements metàl·lics de la columna. La cargolaria serà de material inoxidable. El tauler s'installarà dins d'una caixa de material plàstic, a l'interior de la columna.

Cables

Els cables que s'empraran per a l'enllumenat públic seran de coure electrolític d'1/56 m./mm2. de resistència específica, i de les seccions nominals que figuren als plànols.

Tots els conductors que s'utilitzin seran unipolars a les seccions, iguals o superiors a setze mil·límetres quadrats (16 mm2.). La tensió nominal de funcionament serà de mil volts (1.000 V) i la tensió de prova de quatre mil volts (4.000 V.).

Els cables d'enllumenat enterrats seran armats i amb coberta i un aïllament de Policlorur de Vinil (PVC) Designació UNE VFV 0,6/1 Kv.

L'armadura serà d'acer galvanitzat als cables tetrapolars, i de material amagnètic (alumini) a la resta.

La resistència màxima a vint graus centígrads (20°C.) haurà d'acomplir amb els valors assenyalats per la Norma UNE 21.119.74.

La resistència d'aïllament haurà d'acomplir el que s'especifica al Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió a l'apartat MIBT 017.

Com a màxim serà de deu ohms (10) en cent metres (100 m.).

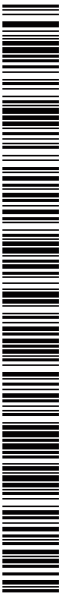
A la coberta, i de manera inesborrable, hi figurarà el nom del fabricant, característiques i seccions dels cables.

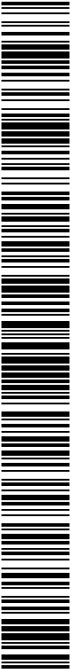
Els cables de connexió interior dels suports i caixes seran flexibles, amb aïllament i coberta de PVC, tensió nominal mil volts (1.000 V.), designació UNE VV 0,6/1 KV i de secció mínima de dos amb cinc mil·límetres quadrats (2,5 mm2.).

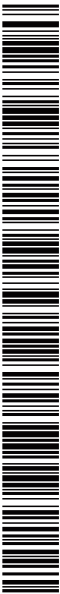
Els cables de distribució en b./t. seran d'alumini amb aïllament de Polietilè Reticulat (PRC), coberta de Policlorur de Vinil (PVC), i designació UNE VV 0,6/1 KV.

Les característiques físiques, mecàniques i elèctriques dels materials dels cables satisfaran el que indiquen les Normes UNE.

ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	


X0067688ab101d1339c07e808c00e1c0


A0067688ab290e0279807e808c00e1c0


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

Els cables de Mitja Tensió seran d'alumini i també satisfaran les Normes UNE.

L'aïllament serà de polietilè reticulat amb un gruix mínim de sis amb vuit mil·límetres (6,8 mm.).

Existirà una pantalla sobre el conductor, que serà no metàl·lica i estarà formada per una cinta semiconductora, una capa extrusionada de mescla semiconductora o una combinació de les dues.
La pantalla sobre l'aïllament estarà formada per una part semiconductora, no metàl·lica, associada a una part metàl·lica.

La secció de la pantalla i la seva resistència elèctrica per metre (m.) de cable a vint graus centígrads (20°C.) serà de setze mil·límetres quadrats (16 mm2.) Cu. i 1,16/Km. respectivament.

La coberta exterior estarà constituïda per una capa extrusionada de PVC. semiconductora, de resistivitat compresa entre mil cinc-cents i tres mil centímetres (1.500 i 3.000 cm.).

Tots els cables seran homologats per les Companyies Subministradores.

S'ha d'efectuar la identificació de les fases, tant a la distribució com als terminals, mitjançant cintes, anelles o fundes, d'acord amb els colors indicats per les Normes UNE, a saber; fase "R" color verd, Fase "S" color groc, Fase "T", color violeta, i neutre, color gris.

Conducció per a canalitzacions d'enllumenat, Baixa o Mitja Tensió.

Llevat de les entrades i sortides als punts de llum, on els cables discorren dins dels tubs, o bé a les cruïlles de calçada, els cables aniran en rases de seixanta centímetres (0,60 m.) de fondària i quaranta centímetres (0,40 m.) d'amplada.

Les parets de la rasa hauran de ser verticals i es procurarà que passi poc temps entre l'obertura i el replè de la mateixa, interrompent els treballs en cas de pluja o inundació.
Els cables podran anar directament enterrats o dins de tubs, segons s'especifica als plànols.

El cable se situarà amb cura sobre un llit de sorra, i es tancarà amb la quantitat suficient de sorra per a que, al col·locar la peça ceràmica de protecció, aquesta no arribi a tocar el cable.

Quan el cable vagi entubat, s'escollirà un diàmetre interior suficient per a que els cables es puguin passar sense cap dificultat. El tub anirà sobre un llit de sorra i no tindrà cap deformació ni forats. No hi haurà cap unió entre tubs. Dins de cada tub no hi passarà més que una sola línia.

L'estesa del cable s'efectuarà de manera que aquest no sofreixi tensions mecàniques, dobles excessius o sigui arrossegat de forma que la coberta pogués esqueixar-se. Els treballs d'estesa es detindran si la temperatura ambient és inferior als zero graus centígrads (0°C.).

El volum de rasa que resti es farcirà amb productes que provenguin de la mateixa excavació, sempre que llur densitat mínima al proctor normal sigui de mil quatre-cents cinquanta grams (1,450 Kg) i no contingui elements majors de deu centímetres (0,10 m.) de diàmetre, en quantitat superior al cinc per cent (5 %).

El replè es realitzarà per capes de vint centímetres (0,20 m.) que hauran de cobrir l'amplada total de la rasa i es compactaran fins a aconseguir una capacitat del noranta-cinc per cent (95%) del proctor normal abans de procedir al replè de la capa successiva.

A una fondària aproximada de vint centímetres (0,20 m.) es col·locarà una malla de senyalització de material plàstic, de les característiques indicades als plànols.

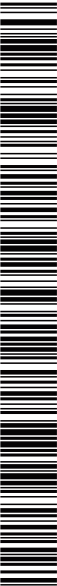
Als encreuaments de calçada es col·locaran tants conductes com línies elèctriques existeixin, més un de reserva, que aniran protegits amb formigó, segons especificacions dels plànols.

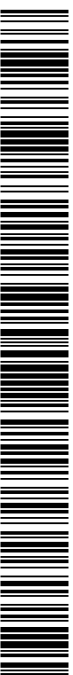
Entroncaments i derivacions

Els canvis de secció a les línies de distribució s'efectuaran a l'interior dels bàculs o columnes.

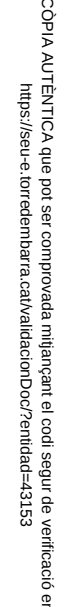
Les derivacions s'efectuaran sempre a l'interior de pericons i els entroncaments es fixaran mitjançant ancoratges i de manera ordenada, a la paret interior del pericó.

ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	


X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K


A0067688ab290e0279807e808c00e1c0


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA

Els entroncaments i connexions es realitzaran amb la major cura, per tal que, tant mecànica com elèctricament, responguin a iguals condicions de seguretat que la resta de la línia.

A l'hora de preparar els diferents conductors per a l'entroncament o connexió, es deixarà l'aïllant precís, segons el cas, i la part de conductor sense ell estarà neta i no tindrà cap tipus de material que impedeixi un bon contacte, no sent danyada per les eines ni pel tracte durant l'operació. Els entroncaments i derivacions es realitzaran mitjançant terminals o manegots a pressió, i situant el conjunt a l'interior de botelles que, posteriorment, s'ompliran amb resina epoxi per a aplicacions elèctriques.

La realització del conjunt anirà a càrrec de personal especialitzat. La confecció serà posant-hi cura i d'acord amb les normes usuals d'aquesta tècnica.

Les característiques mecàniques i elèctriques de cada derivació no seran, en cap cas, inferiors a les del cable en aquell punt.

Equips

S'entendrà per equips d'encesa dels llums, les reactàncies limitadores de corrent de les mateixes (en cas de tubs de descàrrega) i els possibles dispositius que siguin necessaris als llums de vapor de sodi per a l'inici de la descàrrega. Seran del tipus intempèrie estancs.

El Subministrador de les lluminàries haurà d'efectuar les proves i assaigs que s'esmenten. Amb suficient antelació, advertirà a la Direcció de l'Obra de la data en que es vagin a realitzar, a fi que els seus tècnics estiguin presents. D'aquestes proves i assaigs es treurà el corresponent document, que el lliurarà a la Direcció de l'Obra per a la seva constància, podent rebutjar aquesta les partides si s'observen característiques deficientes en un percentatge del cinc per cent (5%) de les quantitats del mateix tipus.

A) Reactàncies:

El balast o reactància de corrent haurà d'estar constituït per una autoinducció sobre el nucli de ferro, de les característiques, potència i tipus adequades a cada llum, de forma que a l'aplicar la tensió d'alimentació del conjunt 220 V-50 Hz, circuli pel llum el seu corrent nominal, donat a les característiques de la mateixa.

Tots els tipus de reactàncies hauran d'estar dimensionats de forma que, a l'arribar a llur temperatura de règim, aquesta no experimenti un increment superior a seixanta graus centígrads (60°C.) sobre la temperatura ambient, sent aquesta de trenta graus centígrads (30°C.). La comprovació de la temperatura dels debanats s'efectuarà pel procediment de mesurament de la resistència òhmica dels mateixos.

Els debanats, així com els nuclis, hauran d'estar immersos en massa de resines sintètiques de forma que garanteixin l'evacuació de calor i la capacitat mecànica, no podent-se apreciar sorolls ni vibracions al llarg de llur funcionament.

Les reactàncies hauran d'estar protegides contra els camps magnètics propers, no podent-se apreciar variacions apreciables de la impedància al col·locar en contacte amb elles altres reactàncies.

Les pèrdues de potència als debanats no sobrepassaran, en cap cas, els següents valors:

- Llums de vapor de mercuri:
80 W 10 W
125 W 12 W
250 W 18 W
400 W 22 W
- Llums de vapor de sodi d'alta pressió:
70 W 13 W
100 W 15 W
150 W 20 W
250 W 26 W
400 W 35 W

ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

A0067688ab290e0279807e608c00e1c0

X0067688ab101d1339c07e60a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

Tots els debanats presentaran una rigidesa dielèctrica respecte a les masses metàl·liques que els envolti i respecte al nucli, de dos mil volts (2.000 V.), prova que es realitzarà amb tensió alterna de cinquanta Herzs (50 Hz.) i durada d'un (1) minut.

Els borns de connexió amb la resta del circuit estaran disposats de Ranera que no presentin continuïtat elèctrica superficial, en cas de condensacions de vapor d'aigua sobre els mateixos.

Compliran les Normes UNE. A l'exterior, i de forma inesborrable, hauran de portar grafiades les característiques elèctriques, marca del fabricant i esquema de connexió.

B) Condensadors:

Els condensadors, que s'utilitzaran a la compensació del factor de potència, seran del tipus d'aïllament de paper o polièster metalitzat, estancs, i de les capacitats adequades per a cada tipus de reactància i llum, que compensi el factor de potència (cos.) fins a 0,9 com a mínim.

La tensió de prova o d'aïllament entre borns del condensador i parts metàl·liques de la coberta serà de dos mil volts (2.000 V.), - tensió durant un (1) minut - i la tensió nominal de treball de tres-cents vuitanta volts (380 V.), cinquanta Herzs (50 Hz.) -valor eficaç-.

Hauran de posseir entre llurs borns i de forma inamovible (soldada) una resistència d'un a cinc ohms (d'1 a 5) i un Wat (1 W), per tal d'assegurar l'autodescàrrega del condensador quan es trobi desconnectat. El corrent de fugides mesurat a mil volts (1.000 V.) de tensió haurà de ser inferior a una dècima d'Amper (0,1 A.).

Els borns de connexió del condensador es disposaran de forma que no presentin continuïtat elèctric superficial, en cas de condensacions de vapor d'aigua sobre els mateixos.

Els condensadors d'execució estanca se submergiran en aigua durant quatre (4) hores; les dues primeres a la tensió nominal i les altres dues desconnectades. Després de la immersió la resistència d'aïllament, entre borns i parts metàl·liques, no serà inferior a dos (2) M.

S'aplicarà entre terminals del condensador, durant una (1) hora, una tensió contínua igual a dues amb quinze (2,15) vegades la tensió nominal, mantenint-se la temperatura de deu graus centígrads (10°C.) sobre l'ambient. Després d'aquesta prova s'aplicarà una tensió quatre amb tres (4,3) vegades la V. nominal i durant un (1) minut.

Se sotmetrà el condensador, i durant sis (6) hores, a una tensió de dues amb quinze (2,15) vegades; la nominal, mantenint-se la temperatura de deu graus centígrads (10°C.) sobre l'ambient.

A l'exterior i de forma inesborrable hauran de portar grafiades les característiques elèctriques, marca del fabricant i esquema de connexió.

C) Arrencadors:

En cas que el circuit d'encesa de llum necessiti circuits i dispositius d'arrencada, aquests hauran de realitzar llurs funcions al llarg del període d'encesa, restant totalment eliminats en cop el llum hagi entrat en funcionament normal. La reactància i l'arrencador no presentaran, fora del cicle inicial, més pèrdues que les que són pròpies de la limitació de corrent i, en qualsevol cas, no superiors a les esmentades per a les reactàncies.

A l'exterior, i de forma inesborrable, hauran de portar grafiades les característiques elèctriques, marca del fabricant i esquema de connexió.

Llums

Els llums que s'utilitzaran a les instal·lacions seran del tipus de descàrrega en gasos.

Els esmentats llums hauran de ser de característiques tècniques iguals o superiors a les que s'indiquen seguidament, per a cadascun dels tipus i potències.

EDISCAT

165

ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab290e0279807e808c00e1c0

X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

(W)	(manteniment (V))	(A)	l'arrencada la llum. (A)	sorbida per
Llums de VMCC				
80	115	1,20	0,80	
125	125	1,80	1,15	
250	135	3,30	2,20	
400	140	5,10	3,30	

Llums de VSAP				
70	90	1,25	1,0	
100	100	1,80	1,2	
100 T	100	1,80	1,2	
150	100	2,52	1,8	
150 T	150	2,52	1,8	
250	100	4,10	3,0	
250 T	100	4,10	3,0	
400	105	5,70	4,4	
400 T	100	5,70	4,4	

Fluix lluminós

El flux lluminós nominal, mesurat després d'un dos-cents per cent (200 %) del període d'encesa i transcorregudes les cent (100) primeres hores de vida del llum, resultarà ser de més menys cinc per cent (+- 5%) dels següents valors:

Potència (W)	Fluix lluminós a les 100 h. (lm)
Llums de VMCC	
80	3.800
125	6.300
250	13.500
400	23.000

Potència (W)	Fluix lluminós a les 100 h. (lm)
Llms de VSAP	
70	5.800
100	9.500
100 T	10.000
150	14.000
150 T	14.500
250	25.000
250 T	27.000
400	47.000
400 T	48.000

L'esmentat flux no haurà de disminuir al llarg de la vida del llum, i caldrà que tingui reactància que subministri els valors nominals de tensió i corrent, abans indicats, de les següents proporcions (valors de més menys tres per cent (+- 3%).

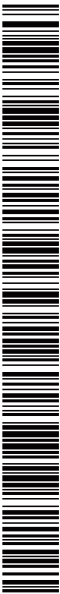
- Llums de vuitanta a quatre-cents wats (80 a 400 W):

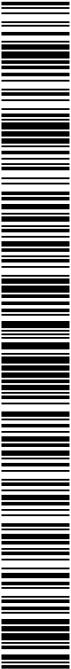
- . A les vuit mil (8.000) hores: superior al vuitanta-quatre per cent (84 %) del flux inicial.
 - . A les dotze mil (12.000) hores: superior al setanta-vuit per cent (78 %) del flux inicial.
- Aquests valors suposen, com a mínim, una encesa cada deu (10) hores de funcionament.

Supervivència

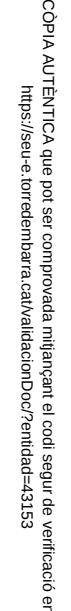


ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	


X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K


A0067688ab290e0279807e808c00e1cQ


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

S'entendrà com a supervivència el percentatge de llums que continuen funcionant després d'un cert període de temps, sotmesos als valors de tensió i corrent nominal per a cada tipus de llum, havent de superar-se els següents valors mínims:

. després de vuit mil (8.000) hores: el noranta-cinc per cent (95 %). . després de dotze mil (12.000) hores: el noranta-dos per cent (92 %).

Centre de maniobra

Es defineix com a centre de maniobra, el conjunt d'instal·lacions, que calen per a la correcta maniobra d'encesa i apagament de la il·luminació, així com per a llur control i mesurament.

Principalment, consten dels següents elements:

- Cèl·lula fotoelèctrica per a maniobra automàtica i interruptor horari.
- Quadre elèctric amb Contactors, interruptors, comptadors, fusibles, relés i transformador d'intensitat i tensió, en el seu cas.
- Armari de protecció.

Materials:

- Cèl·lula fotoelèctrica.

Serà de primera qualitat, caldrà que pugui treballar en qualsevol orientació, i es col·locarà en uns suports pròxims als centres de distribució. A l'interior portarà els corresponents accessoris per a poder suportar una càrrega de mil volts (1.000 V.).

No haurà de ser afectada per la pluja, vent, etc., i conservarà les seves característiques tècniques per un termini no inferior a tres (3) anys.

La connexió d'encesa es produirà quan la il·luminació diürna sigui, aproximadament, de cinquanta (50) lux, i la desconexió als cent (100) lux.

- Interruptor horari.

Serà de bona qualitat i marca coneguda, amb quadrant que permeti comprovar, fàcilment, l'ho d'encesa i apagament. Anirà protegit per una caixa metàl·lica, i serà de tipus astronòmic.

- Contactors.

Seràn trifàsics, d'accionament electromagnètic amb contactes de plata, àmpliament dimensionat que permetran efectuar un nombre considerable d'interruptors. El consum de la bobina d'accionament no serà superior a seixanta (60) V.A. Acompliran les Normes VDE.

- Amperímetres i voltímetres.

Seràn electromagnètics, de tipus encastat i escales adequades.

- Comptadors.

El comptador d'energia activa del plafó d'enllumenat serà del tipus de quatre (4) fils, per tres-cents vuitanta volts (380 V.), connexió exterior i amb transformador d'intensitat, si calgués. S'instal·larà equip d'energia activa i reactiva.

- Fusibles.

Seràn de tipus protegit per a evitar formació de flama, i no podran sofrir deteriorament més que a les peces fusibles, pròpiament dites, o a la part destinada a apagar l'arc.

- Interruptors.



ENTRADA		
Ajuntament de Torredembarra	2024 - 7822	29/05/2024 14:01
	REGISTRO GENERAL	



A0067688ab290e0279807e608c00e1c0

X0067688ab101d1339c07e608c00e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA

Seràn de coure o llautó, de valor doble, al menys, a la intensitat del circuit elèctric real. No podran tancar-se per gravetat ni adoptar posicions de contacte incomplet. Seran tetrapolars, de connexió interior, amb comandament frontal per estrep i de ruptura brusca.

- Pals a terra.

Tots els centres de distribució i punts de llum portaran connectades a terra totes les parts metàl·liques.

La resistència de posta a terra no serà superior a deu ohms (10), havent-se de col·locar, si la naturalesa ho requereix, més pals a terra.

Els pals a terra seran segons Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió.

Armaris metàl·lics.

Els armaris seran de xapa d'acer galvanitzat de tres mil·límetres (3 m.) de gruix, com a mínim, d'una sola peça de xapa, plegada i soldada elèctricament a base de fil continu en aportació, sota atmosfera inerta. Una junta d'estanqueïtat curarà del perfecte tancament de portes.

Serà totalment estanc i del tipus exterior amb un grau mínim de protecció IP 559 (UNE).

Les normes de l'acabat i aspecte exterior, així com del galvanitzat, seran les mateixes que s'expliquen en aquest Plec de Condicions per a les columnes.

Recurrent el quadre en sentit longitudinal es disposarà un conductor de coure nu de cinquanta mil·límetres quadrats (50 mm²), al qual serà connectada la carcassa de l'armari, així com totes les parts metàl·liques tals com portes, suports, etc. Aquest conductor anirà unit al circuit general de terres de l'enllumenat.

L'armari tindrà un sostre especial per a evitar la caiguda d'aigua per degoteig i ranures per a la ventilació.

Hi haurà previstos dos allotjaments separats, un per a les instal·lacions pròpies de la Companyia Subministradora, i l'altre per a les instal·lacions de protecció de línies. La zona destinada a la Companyia Subministradora es farà seguint les seves indicacions.

Tot el material elèctric anirà muntat a una placa aïllant, hidròfuga, autoextingible, tipus celissol o celotex, i aïllada de les parts metàl·liques de l'armari. Aquesta placa constituirà un doble aïllament i el seu gruix no serà mai inferior a cinc mil·límetres (5 mm).

Tots els elements elèctrics i mecànics vindran protegits contra l'oxidació i seran de primera qualitat.

La connexió entre sí de tots els elements s'efectuarà de manera ordenada, per tal que es pugui seguir fàcilment qualsevol circuit, marcant-se les diferents fases amb colors internacionals, i amb altres colors els fils corresponents als circuits secundaris de maniobres.

Tots els cables s'enumeraran en els seus dos extrems.

Tots els elements s'identificaran mitjançant una plaqueta, que indicarà el circuit al que pertanyen.

S'evitarà el pas de conductors per vores que tallin, i es protegiran, si cal, per perfil protector aïllant.

Tots els quadres es lliuraran en funcionament, realitzant-se les proves de maniobra, estanqueïtat, aïllament, etc., que es considerin oportunes per a llur recepció definitiva.

Dins de cada armari hi haurà un petit calaix, on hi anirà un plànol amb l'esquema unifilar del quadre i l'identificació dels borns.

4.3. Mesurament i Abonament de les Obres.

Estació transformadora





4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

Comprèn, l'esmentada unitat, l'excavació en qualsevol tipus de terreny, construcció de l'estació, segons esquemes que figuren als plànols ampliats per les normes particulars de l'Empresa Subministradora i tots els treballs necessaris, així com l'aportació de mitjans precisos pel correcte acabat de l'obra.

Es mesurarà per unitat (Ut.) totalment acabada.

Transformador

Aquesta unitat comprèn l'adquisició, transport i dipòsit del transformador adequat a les potència i tensions indicades.

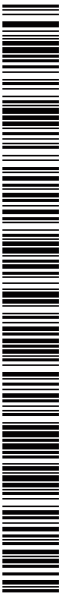
Es mesurarà per unitat (Ut.) de transformador connectat i comprovat.

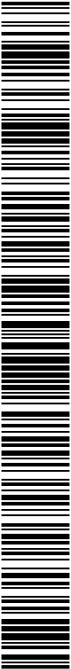
Aparellatge interior de l'Estació Transformadora

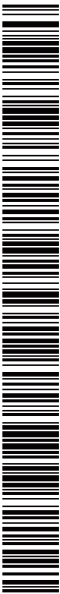
Aquesta unitat comprèn tots els elements (ruptofusible, seccionadors d'entrada, de sortida i proteccions del transformador, etc.) necessaris pel correcte funcionament elèctric de l'Estació Transformadora. Així mateix inclou els circuits auxiliars d'enllumenat i protecció del transformador, comandaments a distància, senyalització, circuit de terra, i tot aquell material necessari per al bon funcionament de l'E.T.

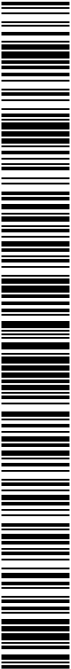
Es mesurarà per unitat totalment acabada i comprovada.

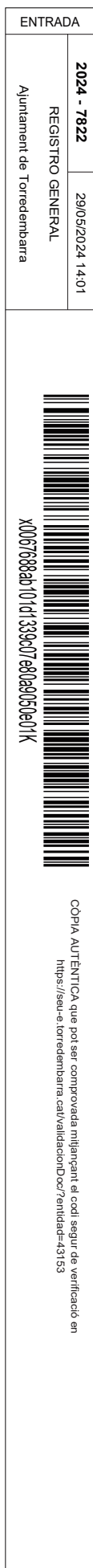
ENTRADA		
2024 - 7822	REGISTRO GENERAL	29/05/2024 14:01
		Ajuntament de Torredembarra


X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K


A0067688ab290e0279807e808c00e1c0


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



Es mesurarà per unitat (Ut.) acabada i en servei.



A0067688ah290e1279807e808c00de1cQ

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

A0067688ab290e0279807e608c00e1c0

X0067688ab101d1339c07e608c00e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

4.4. Proves per a les Recepcions

Proves per a la recepció Provisional de les obres

Per a la recepció provisional de les Obres, una vegada acabades, la Direcció Facultativa de les obres procedirà, en presència dels Representants del Contractista, a efectuar els reconeixements i assaigs que es considerin necessaris per a comprovar que les obres han estat executades d'acord amb el Projecte, segons les ordres de la Direcció de l'Obra i les modificacions que hagin estat autoritzades. La Contracta haurà de portar els aparells necessaris per fer les medicions que més endavant s'expliquen.

No es rebrà cap instal·lació elèctrica que no hagi estat provada amb la seva tensió de servei normal, i demostrar el seu perfecte funcionament.

Previ a la recepció provisional de les Obres, el promotor haurà de tenir al seu poder tots els documents necessaris per a la immediata connexió de totes les instal·lacions. En particular:

- Carta de la companyia Subministradora acceptant els treballs efectuats per a ella.
- Butlletins de l'Installador, segellats per la Delegació Provincial d'Indústria.
- Autorització de connexió per part de la Delegació Provincial d'Indústria.
- Tots els plànols, catàlegs i certificats que es relacionen a l'apartat 4.1.

Reconeixement de les obres

Abans del reconeixement de les Obres, el Contractista retirarà de les mateixes, fins a deixar-les completament netes i aclarides, tots els materials sobrants, restes, embalatges, bobines de cables, mitjans auxiliars, terres sobrants de les excavacions i replens, escombraries, etc.

Es comprovarà que els materials coincideixen amb els admesos pel Tècnic Encarregat en el control previ, que corresponen amb les mostres que ja tenia i que no estan deteriorats en llur aspecte o funcionament. Igualment, es comprovarà que la construcció de les obres de fàbrica, la realització de les obres de terra i el muntatge de totes les instal·lacions elèctriques han estat executades de forma correcta i acabades i rematades completament.

En particular, es crida l'atenció sobre la verificació dels següents punts:

- Seccions i tipus dels conductors i cables utilitzats.
- Alineació dels punts de llum
- Forma d'execució dels terminals, entroncaments, derivacions i connexions en general.
- Tipus, tensió i intensitat nominals i funcionament de fermes i paviments afectats.
- Geometria de les obres de fàbrica dels centres de transformació.
- Estat dels revestiments, pintures i paviments dels centres de transformació i absència d'esquerdes, humitats i penetracions d'aigua.

Un cop efectuat aquest reconeixement i d'acord amb les conclusions contingudes, es procedirà a realitzar amb les instal·lacions elèctriques els assaigs que s'indiquen als Articles següents:

Assaig de la Xarxa d'Alta Tensió

Es realitzaran, successivament, els següents assaigs:

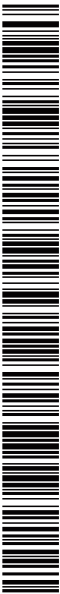
- 1.- Es mesurarà la resistència de l'aïllament entre conductors i entre aquest i el terra.
- 2.- Es procedirà a la posta en tensió de la xarxa, a ser possible aplicant la tensió de forma creixent fins arribar a la normal de servei i, en cas contrari, es donarà tensió de cop, tancant l'interruptor corresponent.
- 3.- S'acoblarà la xarxa de manera normal als sistemes exteriors de l'Empresa Subministradora, deixant-la en servei i en marxa industrial durant setanta-dues (72) hores, com a mínim.
- 4.- Es mesurarà de nou la resistència d'aïllament.

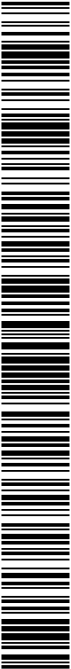
La resistència d'aïllament en ohms (Ω) no serà inferior a mil per U ($1.000 \times U$), sent U la tensió de servei en volts (V). La posta en tensió i el manteniment en servei de la xarxa d'alta tensió no ha de provocar el funcionament dels aparells de protecció, si estan correctament calibrats i regulats, ni el falliment de l'aïllament dels cables i de llurs caixes terminals.

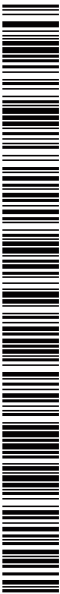
A la vista del resultat dels assaigs que es vagin realitzant, es decidirà la conveniència o no de portar a terme els successius.

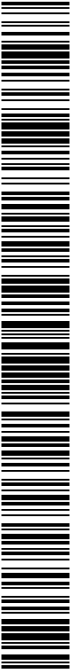
Assaigs de les instal·lacions elèctriques dels centres de transformació i repartiment.

ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	


X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K


A0067688ab290e0279807e808c00e1cQ


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

Es realitzaran els següents assaigs:

- Es mesuraran les distàncies entre els elements de diferents polaritats sotmesos a tensió, i entre aquests i les parts que no estan en tensió, per comprovar que compleixen el que disposa l'Article 8 del Reglament d'Estacions Transformadores.
- Es mesurarà la resistència d'aïllament respecte terra de les parts actives de la instal·lació, que no haurà de ser inferior a mil per U (1.000 x U) ohms, () sent U la tensió de servei en volts (V).
- Es mesurarà la resistència de pas a terra dels sistemes de posta a terra, tant dels corresponents a les parts metàl·liques no sotmeses a tensió, com als neutres dels transformadors, havent d'acomplir el que s'indica als vigents reglaments.

Tots aquests assaigs han d'efectuar-se amb resultats satisfactoris, abans de sotmetre la instal·lació a la seva tensió de servei normal.

Assaig de les instal·lacions d'enllumenat públic.

- Caiguda de tensió:

Amb tots els punts de llum connectats es mesurarà la tensió a l'escomesa del centre de comandament i als caps dels diversos ramals. La caiguda de tensió, a cada ramal, no serà superior al tres per cent (3%) de l'existent al centre de comandament si en aquest abasta el seu valor nominal.

- Aïllament:

L'assaig d'aïllament es realitzarà per a cadascun dels conductors adjunts al neutre, posat a terra o entre conductors actius aïllats. La mesura d'aïllament s'efectuarà segons allò indicat a l'Article del Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió corresponent.

- Proteccions:

Es comprovarà que la intensitat nominal dels diferents fusibles sigui igual o inferior al valor de la intensitat màxima de servei del conductor protegit.

- Línia de terres:

Es mesurarà la resistència a terra en cada punt, que no haurà de ser superior a deu ohms (10).

Equilibri entre fases

Es mesuraran les intensitats a cadascuna de les fases, havent d'existir el màxim equilibri entre elles.

Identificació de fases

S'ha de comprovar que al Quadre de comandament i a tots aquells als quals es realitzen connexions, els conductors de les diverses fases i el neutre, si n'hi ha, siguin fàcilment identificables per llur color.

Il·luminació

Es comprovarà amb luxòmetre que els resultats obtinguts siguin iguals o superiors als previstos al Projecte.

Proves de la recepció definitiva de les Obres

Abans de procedir a la recepció definitiva de les obres mateixes i la Direcció de l'Obra podrà fer qualsevol de les proves esmentades per la recepció provisional.

ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab290e0279807e608c00e1c0

X0067688ab101d1339c07e60a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA T-214. TORREDEMBARRA

5. UNITATS D'OBRA DE XARXA TELEFÒNICA I ALTRES SERVEIS

5.1. Disposicions Aplicables

A més de totes les disposicions generals d'obligat compliment, seran d'especial aplicació les normatives de les companyies subministradores de gas a les obres corresponents a serveis de gas i les "Normes de la Compañía Telefónica Nacional de España", per a les Obres de canalitzacions telefòniques.

Serán també d'aplicació els acords signats amb les companyies Subministradores i la Compañía Telefónica Nacional de España.

5.2. Materials

Tots els materials compliran les especificacions de les Normatives i Instruccions d'obligat compliment.

Aquells materials que siguin específics de canalitzacions telefòniques, seran subministrats per la "Compañía Telefónica Nacional de España".

Els materials compresos en aquesta qualificació seran:

- Tubs de PVC de cent deu mil·límetres (110 mm.) de diàmetre exterior i d'un amb dos mil·límetres (1,2 mm.) de gruix.
- Cobertes i tapes per a cambres.
- No seran subministrats els tubs de PVC, de diàmetre seixanta-tres (63) i les cobertes i tapes per a tronets dels tipus M, H, D, S i F.

Els materials específics de xarxes de gas (obra mecànica) seran subministrats o no per la companyia corresponent, d'acord amb els convenis signats.

5.3. Execució de Rases per a conduccions telefòniques

Les excavacions de rases i emplaçaments de les cambres, s'efectuaran ajustant-se a les dimensions expressades als plànols, llevat disposició en contra per part del Facultatiu Director de les Obres, si ho considera necessari.

Les rases s'excavarán en sentit ascendent per a facilitar la sortida de les aigües. Al realitzar la rasa es farà un acurat anivellament del fons, donant-li un lleuger pendent cap a les cambres per tal d'evitar punts baixos a la canalització que facilitin l'acumulació de residus. Un cop realitzada la rasa, col·locades les canonades i abocat el formigó que les recobreix, es procedeix al seu replè per tongades de trenta centímetres (0,30 m.), regant i compactant sobre cada una d'elles, per a aconseguir un grau de compactació equiparable al terreny circumdant.

5.4. Col·locació de Canonades i Formigonat de les Canalitzacions Telefòniques.

Un cop anivellada la rasa, se li abocarà una capa de formigó de vuit centímetres (0,08 m.) i sobre aquesta, es col·locarà la primera capa de tubs, subjectant-los amb un suport distanciador cada setanta centímetres (0,70 m.). Col·locada aquesta capa, s'abocarà el formigó dintre fins a cobrir tres centímetres (0,03 m.), col·locant llavors la segona capa. L'operació es repetirà tantes vegades com capes de tubs tingui la canalització, fins escampar sobre l'última una protecció de vuit centímetres (0,08 m.) de formigó.

Tot seguint es reomplirà la rasa amb terra. La unió dels tubs de PVC es realitzarà acoblant l'extrem recte d'un d'ells amb l'extrem de la copa de l'altre i encolant-los amb un adhesiu, a base de dissolució de PVC, en solvent orgànic volàtil.

Els àrids a utilitzar al formigó no han de superar un format de vint-i-cinc mil·límetres (0,025 m.) en un vuitanta-cinc per cent (85%), tolerant-se en el quinze per cent (15%) restant fins a una dimensió de trenta mil·límetres (0,030 m.).

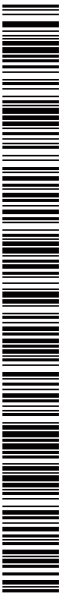
Per a la prova dels conductes, es passarà a través d'ells un cilindre de deu centímetres (0,10 m.) de longitud i del diàmetre corresponent segons la Normativa de la C.T.N.E.

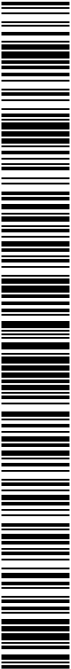
5.5. Separació entre Canalitzacions telefòniques i altres serveis

Paral·lelismes

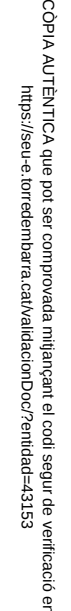
174

ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	


X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K


A0067688ab290e0279807e808c00e1c0


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>


CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VIANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

S'observarà una separació mínima de vint-i-cinc centímetres (0,025 m.) amb línies de baixa tensió, referides aquestes mesures als dos punts més propers entre el cable d'energia i el parament exterior del bloc de formigó que protegeix els conductes de la canalització telefònica.

Pel que fa a l'aigua i al clavegueram, les distàncies mínimes entre llurs punts més propers seran de trenta centímetres (0,30 m.).

Quant al gas, es tractarà d'evitar aquest paral·lelisme que, si es ineludible, es mantindrà a igual distància que les conduccions d'aigua, procurant que la seva posició sigui més alta que la de la conducció telefònica.

En cap cas podran anar superposades la canalització telefònica i la d'un altre servei qualsevol, en trams superiors a un metre de longitud (1,00 m.).

Encreuaments

Els encreuaments amb altres serveis compliran les següents condicions:

Aigua, gas, electricitat i clavegueram, guardaran una distància entre punts més propers d'ambdues conduccions de trenta centímetres (0,30 m.) com a mínim.

Es procurarà que el clavegueram i l'aigua passin inferiors a la canalització telefònica, mentre que el gas haurà d'encreuar superior a ella.

Als punts d'encreuament no coincidirà cap confluència ni junta de canalització.

5.6. Mesurament i Abonament de les Obres

Les cambres de registre i tronetes, tant de gas com de telefonia, es mesuraran i pagaran per unitats totalment acabades. El preu unitari inclou tots els materials i les operacions necessàries pel correcte acabat de l'obra, exceptuant els materials que, d'acord amb els convenis existents, han de subministrar les Companyies, el preu unitari dels quals solament inclou la seva col·locació o instal·lació, i el transport. Així mateix, l'esmentat preu, inclourà el cable guia per al galibat.

Els preus unitaris inclouen també els possibles excessos per entrada i connexions.

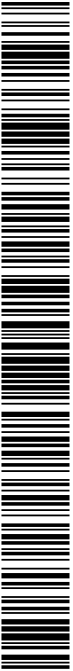
Les conduccions telefòniques i de gas es mesuraran i abonaran per metres lineals de conducció acabada. Els preus unitaris inclouran les excavacions de les rases, els replens de terrenys, terres o formigó (canalitzacions telefòniques) i tots els materials i les operacions necessàries pel correcte acabat de la unitat, llevat els materials que d'acord amb els convenis existents, han de subministrar les Companyies.

Torredembarra, a maig de 2024

L'Enginyer

Antoni Escarré París
Enginyer Tècnic Industrial
Col·legiat núm. 8.524

A0067688ab290e0279807e808c0b0e1cQ



CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

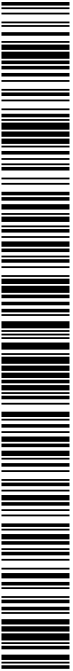
ENTRADA	2024 - 7822	29/05/2024 14:01	 x0067688ab101d1339c07e80a9050e01K	CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153
	REGISTRO GENERAL Ajuntament de Torredembarra			



ANNEX 3 ESTUDI LUMÍNIC



A0067688ab290e027907e808c0b0e1cQ



CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc?entidad=43153>

3262 TORREDEMBARRA - CARRIL BICI

Contacto:
Proyecto:
Empresa:
Cliente:

Fecha: 16.10.2023
Proyecto elaborado por: Joan Vileto Gall

ENTRADA	2024 - 7822	29/05/2024 14:01	 x0067688ab101d1339c07e80a9050e01K	CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc?entidad=43153
	REGISTRO GENERAL Ajuntament de Torredembarra			

ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab290e0279807e808c00e1c0

X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

3262 TORREDEMBARRA - CARRIL BICI

C Y G CARANDINI, S.A.U.
Iluminando la vida de las personas desde 1919
Anselm Clavé, 224 - 08186 Lliçà d'Amunt
Barcelona (SPAIN)

Proyecto elaborado por Joan Vieito Galí
Teléfono 620 467 847 - 933 174 008
Fax
e-Mail joanvieito@carandini.com



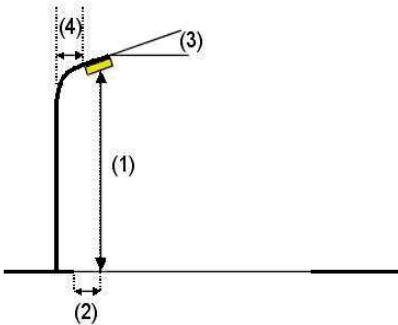
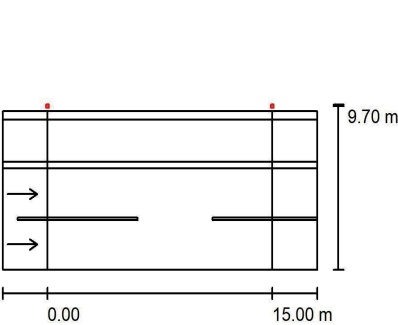
3262 TORREDEMBARRA - CARRIL BICI - VKA / Datos de planificación

Perfil de la vía pública

Vía de escape 2 (Anchura: 0.500 m)
Camino para bicicletas 1 (Anchura: 2.500 m)
Vía de escape 1 (Anchura: 0.400 m)
Calzada 1 (Anchura: 6.000 m, Cantidad de carriles de tránsito: 2, Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070)

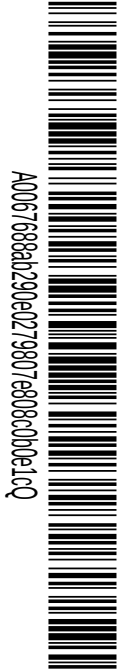
Factor mantenimiento: 0.85

Disposiciones de las luminarias

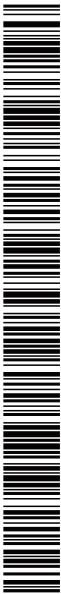


Luminaria:	C.&G.CARANDINI S.A.U. S.A.U. VKA.1.N.CC.002.B.016E.AMA1 VEKA	
	Roadway luminaire	
Flujo luminoso (Luminaria):	2194 lm	Valores máximos de la intensidad lumínica
Flujo luminoso (Lámparas):	2194 lm	con 70°: 529 cd/klm
Potencia de las luminarias:	20.9 W	con 80°: 51 cd/klm
Organización:	unilateral arriba	con 90°: 17 cd/klm
Distancia entre mástiles:	15.000 m	Respectivamente en todas las direcciones que forman los ángulos especificados con las verticales inferiores (con luminarias instaladas aptas para el funcionamiento).
Altura de montaje (1):	4.000 m	Ninguna intensidad lumínica por encima de 95°.
Altura del punto de luz:	4.000 m	La disposición cumple con la clase de intensidad lumínica G3.
Saliente sobre la calzada (2):	-3.700 m	La disposición cumple con la clase del índice de deslumbramiento D.4.
Inclinación del brazo (3):	0.0 °	
Longitud del brazo (4):	0.000 m	

ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	



A0067688ab290e0279807e808c00e1c0



X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

3262 TORREDEMBARRA - CARRIL BICI

C Y G CARANDINI, S.A.U.
Iluminando la vida de las personas desde 1919
Anselm Clavé, 224 - 08186 Lliçà d'Amunt
Barcelona (SPAIN)

Proyecto elaborado por Joan Vieito Galí
Teléfono 620 467 847 - 933 174 008
Fax
e-Mail joanvieito@carandini.com

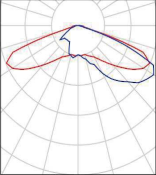


16.10.2023

3262 TORREDEMBARRA - CARRIL BICI - VKA / Lista de luminarias

C.&G.CARANDINI S.A.U. S.A.U.
VKA.1.N.CC.002.B.016E.AMA1 VEKA Roadway
luminaire
N° de artículo: VKA.1.N.CC.002.B.016E.AMA1
Flujo luminoso (Luminaria): 2194 lm
Flujo luminoso (Lámparas): 2194 lm
Potencia de las luminarias: 20.9 W
Clasificación luminarias según CIE: 100
Código CIE Flux: 23 59 94 100 100
Lámpara: 1 x C.LED 2000LM - 2200K (Factor de
corrección 1.000).

Dispone de una imagen
de la luminaria en
nuestro catálogo de
luminarias.



ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab290e0279807e808c00e1cQ

X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

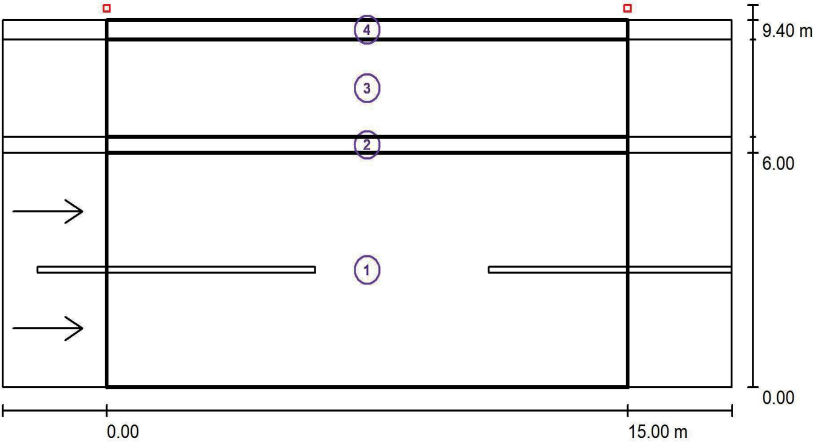
3262 TORREDEMBARRA - CARRIL BICI

C Y G CARANDINI, S.A.U.
Iluminando la vida de las personas desde 1919
Anselm Clavé, 224 - 08186 Lliçà d'Amunt
Barcelona (SPAIN)

Proyecto elaborado por Joan Vieito Galí
Teléfono 620 467 847 - 933 174 008
Fax
e-Mail joanvieito@carandini.com



3262 TORREDEMBARRA - CARRIL BICI - VKA / Resultados luminotécnicos



Factor mantenimiento: 0.85 Escala 1:151

Lista del recuadro de evaluación

1	Recuadro de evaluación Calzada 1					
	Longitud: 15.000 m, Anchura: 6.000 m					
	Trama: 10 x 6 Puntos					
	Elemento de la vía pública respectivo: Calzada 1.					
	Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070					
	Clase de iluminación seleccionada: ME6					
	(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)					
		L_m [cd/m²]	U0	UI	TI [%]	SR
	Valores reales según cálculo:	0.31	0.41	0.71	12	1.00
	Valores de consigna según clase:	≥ 0.30	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	/
	Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓	✓

ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

A0067688ab290e0279807e608c00e1c0

X0067688ab101d1339c07e608050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

3262 TORREDEMBARRA - CARRIL BICI

C Y G CARANDINI, S.A.U.
Iluminando la vida de las personas desde 1919
Anselm Clavé, 224 - 08186 Lliçà d'Amunt
Barcelona (SPAIN)

Proyecto elaborado por Joan Vieito Galí
Teléfono 620 467 847 - 933 174 008
Fax
e-Mail joanvieito@carandini.com



16.10.2023

3262 TORREDEMBARRA - CARRIL BICI - VKA / Resultados luminotécnicos

Lista del recuadro de evaluación

2

Recuadro de evaluación Vía de escape 1

Longitud: 15.000 m, Anchura: 0.400 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Vía de escape 1.

Clase de iluminación seleccionada: CE5

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	E_m [lx]	U_0
Valores reales según cálculo:	11.44	0.78
Valores de consigna según clase:	≥ 7.50	≥ 0.40
Cumplido/No cumplido:	✓	✓

3

Recuadro de evaluación Camino para bicicletas 1

Longitud: 15.000 m, Anchura: 2.500 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Camino para bicicletas 1.

Clase de iluminación seleccionada: S2

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	E_m [lx]	E_{min} [lx]
Valores reales según cálculo:	12.08	8.80
Valores de consigna según clase:	≥ 10.00	≥ 3.00
Cumplido/No cumplido:	✓	✓

4

Recuadro de evaluación Vía de escape 2

Longitud: 15.000 m, Anchura: 0.500 m

Trama: 10 x 3 Puntos

Elemento de la vía pública respectivo: Vía de escape 2.

Clase de iluminación seleccionada: CE5

(Se cumplen todos los requerimientos fotométricos.)

	E_m [lx]	U_0
Valores reales según cálculo:	11.05	0.77
Valores de consigna según clase:	≥ 7.50	≥ 0.40
Cumplido/No cumplido:	✓	✓

Proyecto elaborado por Joan Vieito Galí
Teléfono 620 467 847 - 933 174 008
Fax
e-Mail joanvieito@carandini.com



A0067688ab290e0279807e808c0b0e1cQ

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra



CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

3262 TORREDEMBARRA - CARRIL BICI

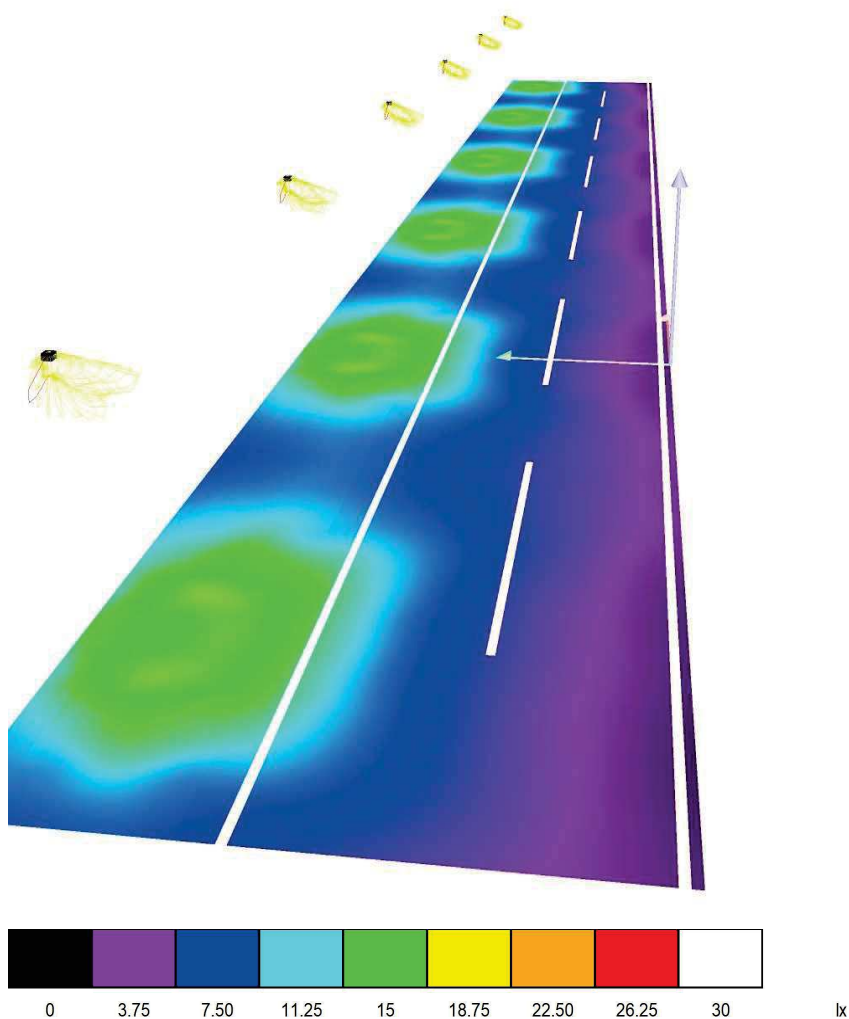
C Y G CARANDINI, S.A.U.
Iluminando la vida de las personas desde 1919
Anselm Clavé, 224 - 08186 Lliçà d'Amunt
Barcelona (SPAIN)

Proyecto elaborado por Joan Vieito Galí
Teléfono 620 467 847 - 933 174 008
Fax
e-Mail joanvieito@carandini.com



16.10.2023

3262 TORREDEMBARRA - CARRIL BICI - VKA / Rendering (procesado) de colores falsos



ENTRADA

2024 - 7822

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

29/05/2024 14:01

X0067688ab290e0279807e808c00e1c0

X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

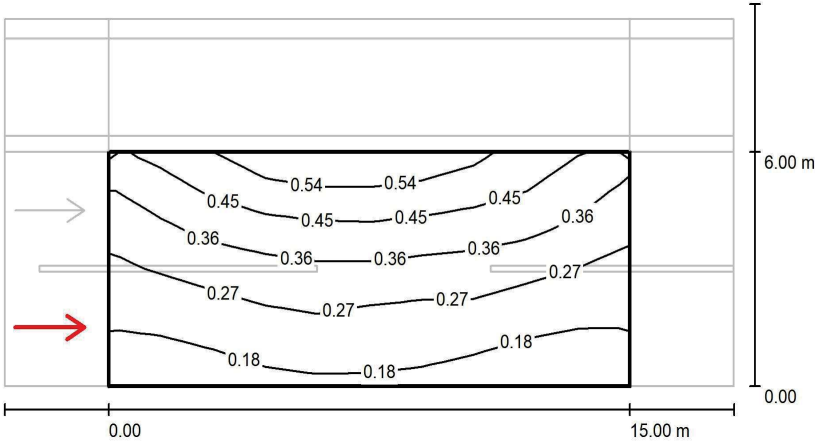
3262 TORREDEMBARRA - CARRIL BICI

C Y G CARANDINI, S.A.U.
Iluminando la vida de las personas desde 1919
Anselm Clavé, 224 - 08186 Lliçà d'Amunt
Barcelona (SPAIN)

Proyecto elaborado por Joan Vieito Galí
Teléfono 620 467 847 - 933 174 008
Fax
e-Mail joanvieito@carandini.com



3262 TORREDEMBARRA - CARRIL BICI - VKA / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 1 / Isolíneas (L)



Valores en Candela/m², Escala 1 : 151

Trama: 10 x 6 Puntos
Posición del observador: (-60.000 m, 1.500 m, 1.500 m)
Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	0.32	0.41	0.72	5
Valores de consigna según clase ME6:	≥ 0.30	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

A0067688ab290e0279807e808c00e1c0

X0067688ab101d1339c07e808050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

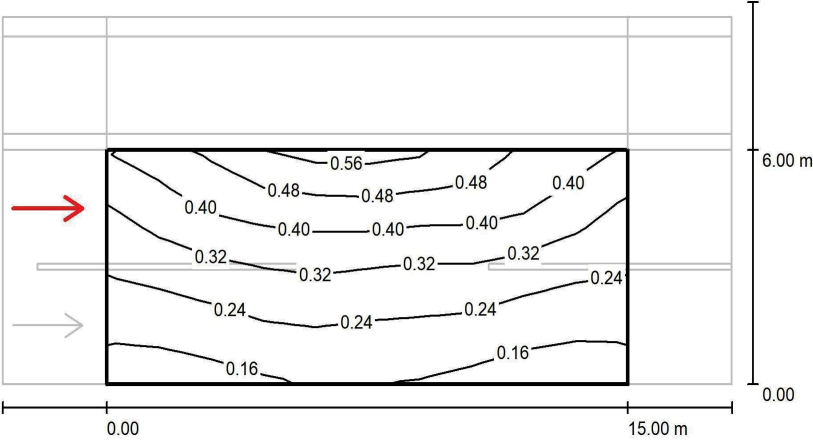
3262 TORREDEMBARRA - CARRIL BICI

C Y G CARANDINI, S.A.U.
Iluminando la vida de las personas desde 1919
Anselm Clavé, 224 - 08186 Lliçà d'Amunt
Barcelona (SPAIN)

Proyecto elaborado por Joan Vieito Galí
Teléfono 620 467 847 - 933 174 008
Fax
e-Mail joanvieito@carandini.com



3262 TORREDEMBARRA - CARRIL BICI - VKA / Recuadro de evaluación Calzada 1 / Observador 2 / Isolíneas (L)



Valores en Candela/m², Escala 1 : 151

Trama: 10 x 6 Puntos
Posición del observador: (-60.000 m, 4.500 m, 1.500 m)
Revestimiento de la calzada: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m²]	U0	UI	TI [%]
Valores reales según cálculo:	0.31	0.42	0.71	12
Valores de consigna según clase ME6:	≥ 0.30	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15
Cumplido/No cumplido:	✓	✓	✓	✓

ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab290e0279807e808c00e1c0

X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

3262 TORREDEMBARRA - CARRIL BICI

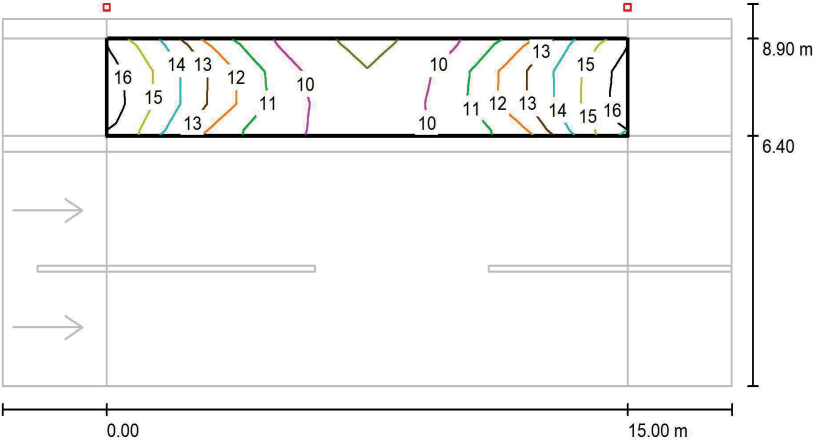
C Y G CARANDINI, S.A.U.
Iluminando la vida de las personas desde 1919
Anselm Clavé, 224 - 08186 Lliçà d'Amunt
Barcelona (SPAIN)

Proyecto elaborado por Joan Vieito Galí
Teléfono 620 467 847 - 933 174 008
Fax
e-Mail joanvieito@carandini.com



16.10.2023

3262 TORREDEMBARRA - CARRIL BICI - VKA / Recuadro de evaluación Camino para bicicletas 1 / Isolíneas (E)



Valores en Lux, Escala 1 : 151

Trama: 10 x 3 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
12	8.80	16	0.728	0.550

ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab290e0279807e808c00e1c0

X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

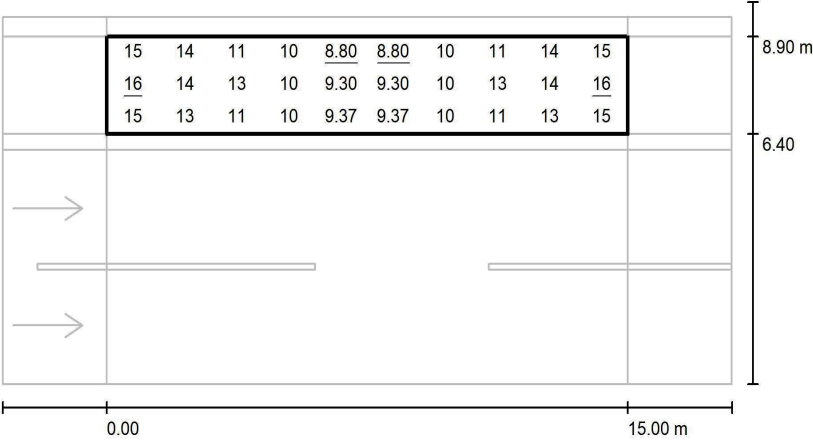
3262 TORREDEMBARRA - CARRIL BICI

C Y G CARANDINI, S.A.U.
Iluminando la vida de las personas desde 1919
Anselm Clavé, 224 - 08186 Lliçà d'Amunt
Barcelona (SPAIN)

Proyecto elaborado por Joan Vieito Galí
Teléfono 620 467 847 - 933 174 008
Fax
e-Mail joanvieito@carandini.com



3262 TORREDEMBARRA - CARRIL BICI - VKA / Recuadro de evaluación Camino para bicicletas 1 / Gráfico de valores (E)

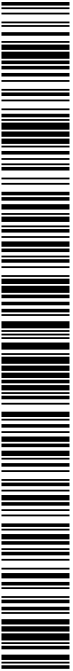


Valores en Lux, Escala 1 : 151

Trama: 10 x 3 Puntos

E_m [lx]	E_{min} [lx]	E_{max} [lx]	E_{min} / E_m	E_{min} / E_{max}
12	8.80	16	0.728	0.550

A0067688ab290e0279807e808c0b0e1cQ



CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

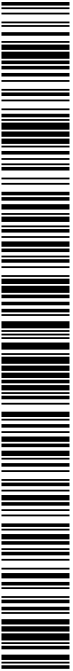
ENTRADA	2024 - 7822	29/05/2024 14:01	 x0067688ab101d1339c07e80a9050e01K	CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc?entidad=43153
	REGISTRO GENERAL Ajuntament de Torredembarra			



ANNEX 4 PRESSUPOST



A0067688ab290e0279807e808c0b0e1c0



CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

ENTRADA	2024 - 7822	29/05/2024 14:01	 x0067688ab101d1339c07e80a9050e01K	CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc?entidad=43153
	REGISTRO GENERAL Ajuntament de Torredembarra			

Amidaments



ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab101d1339c076808c00e1cQ

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

X0067688ab101d1339c076808c00e1cQ

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

Pressupost parcial nº 1 SENYALITZACIÓ OBRES I ACTUACIONS PRÈVIES

Codi	Ut	Descripció	Amidament					
1.1								
YSV020	Ut	Parell de semàfors portàtils d'obra, telescòpics, amb comandament a distància, amortitzable en 5 usos, i alimentació amb 2 bateries de plom i àcid 12V - 220Ah. Inclou trasllat i instal·lació entre fases d'execució.						
			Total Ut				1,000	
1.2								
YSB020	Ut	Barrera de seguretat portàtil tipus New Jersey de polietilè d'alta densitat, de 1,20x0,60x0,40 m, amb capacitat de llastrat de 150 l, color vermell o blanc, amortitzable en 20 usos. Inclou trasllat i instal·lació entre fases d'execució.						
			Total Ut				100,000	
1.3								
YSB135	M	Tanca traslladable de 3,50x2,00 m, formada per panell de malla electrosoldada de 200x100 mm de pas de malla i pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, col·locats sobre bases prefabricades de formigó, per a delimitació provisional de zona d'obres. Amortitzables les tanques en 5 usos i les bases en 5 usos. Inclou trasllat i instal·lació entre fases d'execució.						
			Total m				400,000	
1.4								
YSB015	Ut	Balisa lluminosa intermitent per a senyalització, de color ambre, amb llum Led, amb suport metàl·lic, amortitzable en 10 usos, alimentada per 2 piles de 6 V 4LR25. Inclou trasllat i instal·lació entre fases d'execució.						
			Total Ut				20,000	
1.5								
DTM010B	Ut	Desmuntatge amb recuperació del material de gual separador de carril, i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor. El preu inclou la reparació de desperfectes en la superfície de suport.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Retirada guals nou pas		4					4,000	
							4,000	4,000
			Total Ut				4,000	
1.6								
DTM010C	Ut	Desmuntatge amb recuperació del material de piona, amb mitjans manuals, i càrrega manual del material desmuntat sobre camió o contenidor.						
			Total Ut				8,000	
1.7								
DTM030	Ut	Desmuntatge amb recuperació del material de senyal vertical circular i elements de subjecció, amb mitjans manuals, i càrrega manual del material desmuntat sobre camió o contenidor.						
			Total Ut				5,000	
1.8								
MSH050	M	Marca vial longitudinal d'emascament, de 20 cm d'amplada, realitzada amb pintura alquídica de color negre, aplicada manualment.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Dreta				1.132,000			1.132,000	
Central				890,000			890,000	
Esquerra				1.040,000			1.040,000	
				166,000			166,000	
				78,000			78,000	
				365,000			365,000	
				65,000			65,000	
				40,000			40,000	
				26,000			26,000	
							3.802,000	3.802,000
			Total m				3.802,000	
1.9								
MSH070	M²	Marca vial d'emascament per a fletxes o inscripcions, realitzada amb pintura alquídica de color negre, aplicada manualment.						
			Uts.	m2	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Fletxa		2	3,300				6,600	
							(Continua...)	

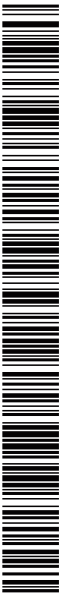
ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra



X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

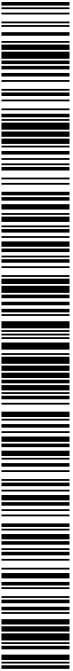
CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

Pressupost parcial nº 1 SENYALITZACIÓ OBRES I ACTUACIONS PRÈVIES

Codi	Ut	Descripció	Amidament					
1.9	M²	Marca vial d'emmassament per a fletxes o inscripcions, realitzada amb pintura alquídica...	(Continuació...)					
		Fletxa direcció	4	4,300			17,200	
		Ceda	3	6,500			19,500	
		Zebrats	0,5	655,000			327,500	
		Franges transversals		2,000			2,000	
				2,000			2,000	
				5,000			5,000	
				2,000			2,000	
		STOP	2	1,900			3,800	
							385,600	385,600
							Total m²	385,600
1.10	M	Tall de paviment d'aglomerat asfàltic, mitjançant màquina talladora de paviment.						
		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
		2	11,000			22,000		
		2	8,000			16,000		
			14,000			14,000		
			35,000			35,000		
			13,000			13,000		
							100,000	100,000
							Total m	100,000
1.11	M²	Demolició de paviment d'aglomerat asfàltic de 15 cm de gruix mitjà, amb martell pneumàtic, i càrrega mecànica d'enderrocs sobre camió o contenidor.						
		Uts.	m2	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
		Nou Pas Viannats	130,000			130,000		
		Rotonda	95,000			95,000		
		Illes	11,000			11,000		
			7,500			7,500		
							243,500	243,500
							Total m²	243,500
1.12	M	Demolició de vorada sobre base de formigó, amb martell pneumàtic, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. El preu inclou el picat del material d'unió.						
		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
		Illetes	2	6,000		12,000		
				37,000		37,000		
				34,000		34,000		
				18,000		18,000		
							101,000	101,000
							Total m	101,000
1.13	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						
		Uts.	m2	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	
		Demolicions	1,2	243,500	0,150	43,830		
			1,2	101,000	0,350	8,484		
							52,314	52,314
							Total m3	52,314
1.14	M3	Deposició controlada a centre de reciclatge 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)						
							Total m3	52,314
1.15	U	Tala controlada directa d'arbust < 2 m d'alçada, arrencant la soca, aplec de la brossa generada i càrrega sobre camió grua amb pinça, i transport de la mateixa a planta de compostatge (no més lluny de 20 km)						
		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal	

A0067688ab290e0279807e808c0b0e1cQ



CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

ENTRADA	2024 - 7822	29/05/2024 14:01	 x0067688ab101d1339c07e80a9050e01K	CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153
	REGISTRO GENERAL Ajuntament de Torredembarra			

Pressupost parcial nº 1 SENYALITZACIÓ OBRES I ACTUACIONS PRÈVIES

Codi	Ut	Descripció	Amidament
		Arbustos liles accés Av Catalunya	4,000
	4		4,000
Total u			4,000

ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab101d1339c07e808c00e1c0

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

Pressupost parcial nº 2 PAVIMENTACIÓ

Codi	Ut	Descripció	Amidament					
2.2								
ACE010	M³	Excavació de terres per esplanació en terra tova, amb mitjans mecànics, retirada dels materials excavats i càrrega a camió.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Mitjera Nou Pas Vianants		60,000		0,300	18,000	
		Illetes antic accés Av Catalunya		90,000		0,400	36,000	
							54,000	54,000
							Total m³	54,000
2.3								
F2R45039	M3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	Uts.	m3	m2	Alçada	Parcial	Subtotal
		Excavació	1,2	54,000			64,800	
							64,800	64,800
							Total m3	64,800
2.4								
F2RA7LP1	M3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, 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)						
							Total m3	64,800
2.5								
ACC020	M³	Terraplenament i compactació per a coronació de terraplè amb material seleccionat, fins a assolir una densitat seca no inferior al 98% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Mitjera Nou Pas Vianants		60,000		0,200	12,000	
		Illetes antic accés Av Catalunya		90,000		0,200	18,000	
							30,000	30,000
							Total m³	30,000
2.7								
MBG010	M³	Base granular amb tot-u artificial calcari, i compactació al 98% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics, en tongades de 30 cm de gruix, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al al 98% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda a l'assaig Proctor Modificat, per a millora de les propietats resistents del terreny.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Nou Pas Vianants elevat		130,000		0,400	52,000	
		Mitjera Nou Pas Vianants		60,000		0,200	12,000	
		Illetes antic accés Av Catalunya		90,000		0,400	36,000	
							100,000	100,000
							Total m³	100,000
2.8								
SC110001	M2	Reg d'emprimació amb 1,5 kg/m² d'emulsió bituminosa catiònica C60BF4 IMP, amb un 60% de betum asfàltic com a lligant i additiu fluidificant.	Uts.	m2	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Nou pas de vianants Elevat		130,000			130,000	
		Mitjera Nou Pas Vianants		60,000			60,000	
		Illetes antic accés Av Catalunya		90,000			90,000	
							280,000	280,000
							Total m2	280,000
2.9								
G9H1AGM2B	T	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 bin B60/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa intermèdia i granulat calcari, estesa i compactada de 6 cm de gruix	Uts.	m2	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
		Nou Pas de vianants Elevat		130,000		0,100	13,000	
		Mitjera Nou Pas Vianants		60,000		0,100	6,000	
		Illetes antic accés Av Catalunya		90,000		0,100	9,000	
							28,000	28,000
							Total t	28,000

A0067688ab290e0279807e808c00e1c0

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

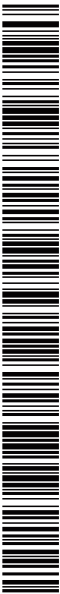
ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra



X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

Pressupost parcial nº 2 PAVIMENTACIÓ						Amidament
Codi	Ut	Descripció				
2.10						
SC110002	M2	Reg d'adherència amb 1,0 kg/m² d'emulsió bituminosa catiònica termoadherent C60BP3 TER, modificada amb polímers, amb un 60% de betum asfàltic com a lligant.				
		Uts.	m2	Amplada	Alçada	Parcial Subtotal
		Nou pas de vianants Elevat	130,000			130,000
		Mitjera Nou Pas Vianants	60,000			60,000
		Illetes antic accés Av Catalunya	90,000			90,000
						280,000
						280,000
						Total m2: 280,000
2.11						
G9H1AGM2R	T	Paviment de mescla bituminosa discontinua en calent, per a capes de trànsit BBTM, AC 16 surf B60/70 D rodadura amb betum asfàltic de penetració per a una capa de trànsit de 4 cm de gruix incloent juntes				
		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial Subtotal
		Nou pas vianants elevat	130,000		0,040	5,200
		Mitjera Nou Pas Vianants	60,000		0,040	2,400
		Illetes antic accés Av Catalunya	90,000		0,040	3,600
						11,200
						11,200
						Total t: 11,200
2.12						
MLB010b	M	Vorera - Recta - DC - C7 (22x20) - B- H - S(R-3,5) - UNE-EN 1340, col·locat sobre base de formigó no estructural (HNE-20/P/20) de 20 cm d'espessor i rejuntat amb morter de ciment, industrial, M-5.				
		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial Subtotal
		Illetes	12,000			12,000
			13,000			13,000
		Rotonda	35,000			35,000
						60,000
						60,000
						Total m: 60,000
2.13						
F9787B41	M	Rigola de formigó HM-30/P/10/I+E, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm, de 20 cm d'amplària i de 25 a 30 cm d'alçada, acabat remolinat				
		Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial Subtotal
		Illetes	12,000			12,000
			13,000			13,000
		Rotonda	35,000			35,000
						60,000
						60,000
						Total m: 60,000
2.14						
MPH010	M²	Enrajolat de lloseta de formigó per a ús exterior, de 9 pastilles, resistència a flexió T, càrrega de ruptura 3, resistència al desgast G, 25x25x3 cm, gris, per ús públic en exteriors en zona de voreres i passeigs, col·locada picat de pitxell amb morter; tot allò realitzat sobre solera de formigó no estructural (HNE-20/P/20), de 20 cm d'espessor, abocament des de camió amb estès i vibrat manual amb regla vibrant de 3 m, amb acabat reglejat.				
		Uts.	m2	Amplada	Alçada	Parcial Subtotal
		Rotonda	35,000			35,000
						35,000
						35,000
						Total m²: 35,000

ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab101d1339c07e608c00e1c0

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

Pressupost parcial nº 3 ENLLUMENAT

Codi	Ut	Descripció	Amidament					
3.8								
ACE040h	M³	Excavació en rases en terreny de trànsit dur, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, retirada dels materials excavats i càrrega a camió.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Tram 1				460,000	0,400	0,700	128,800	
Tram 2				50,000	0,400	0,700	14,000	
							142,800	142,800
Total m³								142,800
3.9								
ACP030h	M²	Perfilat i repassada de parets i fons de rases i pous, en qualsevol tipus de terreny excepte en roca, amb mitjans manuals.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Tram 1				460,000	0,400		184,000	
Tram 2				50,000	0,400		20,000	
							204,000	204,000
Total m²								204,000
3.10								
IUP050b	M	Canalització subterrània de protecció del cablejat d'enllumenat públic formada per tub protector de polietilè de doble paret, de 75 mm de diàmetre.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Tram 1				397,500			397,500	
							397,500	397,500
Total m								397,500
3.11								
IUT030A	M	Canalització subterrània amb prisma de formigó de protecció del cablejat d'enllumenat públic formada per tub protector de pilietilè de doble paret de 75 mm de diàmetre.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Tram 1 Vial				50,000			50,000	
				12,500			12,500	
Tram 2				50,000			50,000	
							112,500	112,500
Total m								112,500
3.12								
ACR020j	M³	Reblert de rases amb sorra 0/5 mm amb mitjans mecànics, i compactació al 98% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Tram 1				397,500	0,400	0,300	47,700	
Tram 2								
							47,700	47,700
Total m³								47,700
3.13								
ACR020k	M³	Reblert de rases amb terra de la pròpia excavació amb mitjans mecànics, i compactació al 98% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Tram 1				460,000	0,400	0,400	73,600	
Tram 2				50,000	0,400	0,400	8,000	
							81,600	81,600
Total m³								81,600
3.14								
F2R45039	M3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Excavació			1,2	142,800			171,360	
Reblert			-1,2	81,600			-97,920	
							73,440	73,440
Total m3								73,440

A0067688ab290e0279807e608c00e1c0

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

Pressupost parcial nº 3 ENLLUMENAT

Codi	Ut	Descripció	Amidament					
3.15								
F2RA7LP1	M3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, 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)						
						Total m3	73,440	
3.16								
F741LASE	M	Lamina de plastic d'avis i protecció						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Tram 1				460,000			460,000	
Tram 2				50,000			50,000	
						510,000	510,000	
						Total m	510,000	
3.17								
IUP010b	Ut	Presa de terra d'enllumenat públic amb elèctrode d'acer courat de 2 m de longitud.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Tram 1			8				8,000	
Tram 2			2				2,000	
						10,000	10,000	
						Total Ut	10,000	
3.18								
IUP030b	M	Conductor nu de terra d'enllumenat públic format per cable rígid nu de cobre trenat, de 35 mm² de secció.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Tram 1				460,000			460,000	
				112,000			112,000	
Tram 2				50,000			50,000	
				12,000			12,000	
						634,000	634,000	
						Total m	634,000	
3.19								
IUP060	M	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, tetrapolar, de secció 4 x 6 mm2, amb coberta del cable de PVC, col·locat en tub						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Tram 1				460,000			460,000	
				224,000			224,000	
Tram 2				50,000			50,000	
				24,000			24,000	
						758,000	758,000	
						Total m	758,000	
3.20								
FHM11L22	U	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 4 m d'alçada, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, col·locada sobre dau de formigó						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Tram 1				28,000			28,000	
Tram 2				3,000			3,000	
						31,000	31,000	
						Total u	31,000	
3.21								
GHN15FC6	Ut	Llumenera per a vials model VEKA VKA1NCC002B016EAMA1SE2A176ZPSSS09006BSCAB de CARANDINI. O similar.						
			Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Tram 1				28,000			28,000	
Tram 2				3,000			3,000	
Nova Rotonda				4,000			4,000	
						35,000	35,000	
						Total Ut	35,000	

A0067688ab290e0279807e808c00e1c0

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra



X0067688ab101d1339c07e808c00e1cQ

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

Pressupost parcial nº 3 ENLLUMENAT				Amidament
Codi	Ut	Descripció		
3.22				
F21H1A41	U	Desplaçament de llumenera existent, columna exterior, accessoris i elements de subjecció, de fins a 8 m d'alçària, com a màxim, inclou execució de la nova fonamentació i enderroc de fonament existent de formigó a mà i amb compressor, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor		
			Total u	1,000
3.23				
IUT010c	Ut	Pericó de formigó, 300x300 mm de dimensions interiors, amb marc i tapa de fosa classe C-250, per a la xarxa d'enllumenat públic.		
			Total Ut	6,000
3.24				
XTR0001	U	Treballs per connexió a la xarxa existent, tot inclòs acabaqt i en funcionament		
			Total u	3,000
3.25				
FHGAU104A....	U	Partida per el subministra i intal·lació d'un nou quadre elèctric de comandament i protecció d'enllumenat exterior amb telegestió. Totalment instal·lat i comprovat.		
			Total u	1,000
3.26				
C00802	M	Partida per la legalització de la instal·lació d'enllumenat públic.		
			Total m	1,000

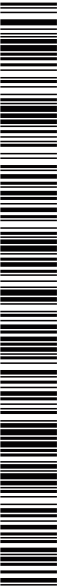
ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra



X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

Pressupost parcial nº 4 SENYALITZACIÓ VIALS I PROTECCIÓ

Codi	Ut	Descripció	Amidament					
4.2								
TPH080B	Ut	Subministra i col·locació de bolard flexible fix, model A-Flex B de ADO, o similar. De cautxú, amb memòria de 865 cm d'altura i 10 cm de diàmetre, fixació amb placa d'anclatge de 160x160. Inclou placa de reforç d'acer INOX. Totalment instal·lada.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Tram 1			32				32,000	
Tram 2			6				6,000	
Tram 3			3				3,000	
Tram 4			9				9,000	
Tram 5			9				9,000	
Tram 6			11				11,000	
							70,000	70,000
Total Ut								70,000
4.3								
TPH080BC	Ut	Subministra i col·locació de gual separador de carril. De PVC reciclat, fixació mecànica a terra. Totalment instal·lada.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Tram 1			88				88,000	
Tram 2			56				56,000	
Tram 3			78				78,000	
Tram 4			51				51,000	
Tram 5			76				76,000	
							349,000	349,000
Total Ut								349,000
4.4								
TPH080D	Ut	Subministra i col·locació de captafars amb alimentació solar, Bateria Ni-CD 1,2V, 1200 mAh - 3 leds per cada costat - Muntatge sobre el sòl - Impermeabilitat: IP 68 - Marcat CE, fixació mecànica a terra. Totalment instal·lat.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Senyalització nou pas vianants			16				16,000	
							16,000	16,000
Total Ut								16,000
4.5								
TSV030	Ut	Pal de 3 m d'altura, de tub d'acer galvanitzat, de secció rectangular, de 100x50x3 mm, per a suport de senyalització vertical de tràfic, fixat a una base de formigó HM-20/P/20/I.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Tram 1			3				3,000	
Tram 2			2				2,000	
Tram 3			1				1,000	
Tram 4			12				12,000	
Tram 5			3				3,000	
Tram 6			3				3,000	
							24,000	24,000
Total Ut								24,000
4.6								
TSV050f	Ut	Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, rectangular, de 60x90 cm, amb retrorreflectància nivell 2 (H.I.).	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Pas vianants elevat			2				2,000	
							2,000	2,000
Total Ut								2,000
4.7								
TSV050	Ut	Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, quadrada, de 60 cm de costat, amb retrorreflectància nivell 2 (H.I.).	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
S-41			20				20,000	
							20,000	20,000
Total Ut								20,000

ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab101d1339c07e808c00e1cQ

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

Pressupost parcial nº 4 SENYALITZACIÓ VIALS I PROTECCIÓ

Codi	Ut	Descripció	Amidament					
4.8								
TSV050c	Ut	Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, circular, de 60 cm de diàmetre, amb retroreflectància nivell 2 (H.I.).	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
R-402			3				3,000	
							3,000	3,000
Total Ut								3,000
4.9								
TSV050d	Ut	Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, octogonal, de 60 cm de doble apotema, amb retroreflectància nivell 3 (D.G.).	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
R-2			4				4,000	
							4,000	4,000
Total Ut								4,000
4.10								
TSV050b	Ut	Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, triangular, de 90 cm de costat, amb retroreflectància nivell 2 (H.I.).	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
R-1			4				4,000	
R-400d			3				3,000	
P-22			5				5,000	
							12,000	12,000
Total Ut								12,000
4.11								
MSH010c	M	Marca vial longitudinal aplicació mecànica amb màquina d'accionament manual de pintura plàstica per a exterior, a base de resines acríliques, color blanc, acabat setinat, textura llisa, per a marca vial longitudinal continua, de 15 cm d'amplada, per a vores de calçada i delimitació de zones o places d'aparcament. Inclús microesferes de vidre, per aconseguir efecte retroreflector en sec i amb humitat o pluja.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Tram Esquerra				80,000			80,000	
				190,000			190,000	
				75,000			75,000	
				160,000			160,000	
				8,000			8,000	
				112,000			112,000	
				60,000			60,000	
				30,000			30,000	
				211,000			211,000	
				124,000			124,000	
Central				594,000			594,000	
				28,000			28,000	
				35,000			35,000	
				27,000			27,000	
				200,000			200,000	
				250,000			250,000	
Tram Dret				41,000			41,000	
				304,000			304,000	
Tram Dret				304,000			304,000	
				295,000			295,000	
				204,000			204,000	
				204,000			204,000	
				205,000			205,000	
				71,000			71,000	
				72,000			72,000	
				76,000			76,000	
				41,000			41,000	
				50,000			50,000	
				38,000			38,000	
				71,000			71,000	
				72,000			72,000	
				74,000			74,000	
				20,000			20,000	
				16,000			16,000	
		3		142,000			426,000	
							4,768,000	4,768,000
Total m								4,768,000

A0067688ab290e0279807e808c00e1cQ

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

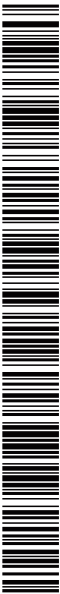
ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra



X0067688ab101d1339c07e808c00e1c0

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi següent de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi següent de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

Pressupost parcial nº 4 SENYALITZACIÓ VIALS I PROTECCIÓ

Codi	Ut	Descripció	Amidament					
4.12								
MSH010	M	Marca vial longitudinal discontinua. Aplicació mecànica amb màquina d'accionament manual de pintura plàstica per a exterior, a base de resines acríliques, color blanc, acabat setinat, textura llisa, per a marca vial longitudinal discontinua, de 15 cm d'amplada, per a vores de calçada i delimitació de zones o places d'aparcament. Inclús microesferes de vidre, per aconseguir efecte retroreflector en sec i amb humitat o pluja.	Uts.	Llargada	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Tram Esquerra				7,000			7,000	
				9,000			9,000	
				34,000			34,000	
				6,000			6,000	
				4,000			4,000	
				10,000			10,000	
				9,500			9,500	
Tram Dret				1.005,000			1.005,000	
			3	32,000			96,000	
			3	107,000			321,000	
				18,000			18,000	
				15,000			15,000	
				10,000			10,000	
			2	6,000			12,000	
			2	4,000			8,000	
			3	10,000			30,000	
				18,000			18,000	
				13,000			13,000	
			2	10,000			20,000	
							1.645,500	1.645,500
							Total m	1.645,500
4.13								
MSH030	M²	Marca vial per a fletxes i inscripcions, retroreflector en sec i amb humitat o pluja, realitzada amb una mescla de pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització.	Uts.	m2	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Fletxa Carril			54	0,210			11,340	
Cedir el pas Carril			11	0,410			4,510	
Bici			21	0,100			2,100	
Vianant			21	0,170			3,570	
Transversal Ceda Carril			11	0,320			3,520	
Nou Pas Vianants				35,000			35,000	
Zona zeburada Pas Vianants				50,000			50,000	
Ceda Vial			5	1,450			7,250	
Transeversal Ceda Vial				10,000			10,000	
Transversals existents				9,000			9,000	
Zones zebrejades				71,000			71,000	
Fletxa 1 Vial			16	0,500			8,000	
STOP			5	1,900			9,500	
Transversal STOP				17,500			17,500	
							242,290	242,290
							Total m²	242,290
4.14								
MSH030B	M²	Marca vial banda transversal d'alerta en ressalt, retroreflector en sec i amb humitat o pluja, realitzada amb una mescla de pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització.	Uts.	m2	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal
Transversals nou pas vianants				5,000			5,000	
							5,000	5,000
							Total m²	5,000
4.15								
MSH100	M²	Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, antilliscant, color vermell, acabat setinat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 20% d'aigua i la següent diluïda amb un 5% d'aigua o sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); en vies ciclistes.	Uts.	m2	Amplada	Alçada	Parcial	Subtotal

4936 PEM REV 3

Pàgina 12

X0067688ab101d1339c07e80a2050e07K

CÓPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi següent de verificació en
<https://seu-e1.ordendibarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

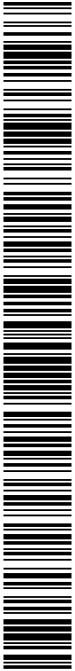
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



Codi	Ut	Descripció	Amidament
5.1			
C1.12001	U	Partida per la realització dels controls de qualitat a l'obra	
			Total u 1,000
5.2			
E2R642E0	M3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat	
			Total m3 15,000
5.3			
E2RA71H1	M3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, 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)	
			Total m3 15,000
5.4			
H16F1004a	H	Programa de Seguretat i Salut, segons estudi de seguretat on s'han previst tots els equipaments de protecció individual necessaris, tancaments d'obra, proteccions, casetes d'obra segons Pla de seguretat i altres equipaments i proteccions necessaris. Aquesta partida es quantificarà per unitat completa, incloent en ella tot el necessari per al compliment de lleis, reglaments i altres d'obligat compliment.	
			Total h 1,000

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

A0067688ab290e0279807e808c0b0e1cQ



CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

ENTRADA	2024 - 7822	29/05/2024 14:01	 x0067688ab101d1339c07e80a9050e01K	CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc?entidad=43153
	REGISTRO GENERAL Ajuntament de Torredembarra			

Justificació de preus



Nº	Codi	Ut	Descripció	Total
----	------	----	------------	-------

1 SENYALITZACIÓ OBRES I ACTUACIONS PRÈVIES					
1.1 YSV020	Ut	Parell de semàfors portàtils d'obra, telescòpics, amb comandament a distància, amortitzable en 5 usos, i alimentació amb 2 bateries de plom i àcid 12V - 220Ah. Inclou trasllat i instal·lació entre fases d'execució.			
mt50les140	0,400 Ut	Parell de semàfors portàtils d'obra, telescòpics, amb comandament a distància, i calaixos de polietilè d'alta densitat equipats amb rodes, sense incloure bateria d'alimentació.	3.920,763	1.568,31	
mt50les145c	0,400 Ut	Bateria de plom i àcid 12V - 220Ah.	729,587	291,83	
mo019	0,675 h	Oficial 1ª construcció.	28,420	19,18	
%	2,000 %	Mitjans auxiliars	1.879,320	37,59	
	3,000 %	Costos indirectes	1.916,910	57,51	
Preu total per Ut				1.974,42	
1.2 YSB020	Ut	Barrera de seguretat portàtil tipus New Jersey de polietilè d'alta densitat, de 1,20x0,60x0,40 m, amb capacitat de llastrat de 150 l, color vermell o blanc, amortitzable en 20 usos. Inclou trasllat i instal·lació entre fases d'execució.			
mt50bal050a	0,050 Ut	Barrera de seguretat portàtil tipus New Jersey de polietilè d'alta densitat, de 1,20x0,60x0,40 m, amb capacitat de llastrat de 150 l, color vermell o blanc.	188,203	9,41	
mt08aaa010a	0,080 m³	Aigua.	1,568	0,13	
mo019	0,067 h	Oficial 1ª construcció.	28,420	1,90	
mo111	0,810 h	Peó ordinari construcció.	23,810	19,29	
%	2,000 %	Mitjans auxiliars	30,730	0,61	
	3,000 %	Costos indirectes	31,340	0,94	
Preu total per Ut				32,28	
1.3 YSB135	m	Tanca traslladable de 3,50x2,00 m, formada per panell de malla electrosoldada de 200x100 mm de pas de malla i pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, col·locats sobre bases prefabricades de formigó, per a delimitació provisional de zona d'obres. Amortitzables les tanques en 5 usos i les bases en 5 usos. Inclou trasllat i instal·lació entre fases d'execució.			
mt50spv020	0,060 Ut	Tanca traslladable de 3,50x2,00 m, formada per panell de malla electrosoldada amb plecs de reforç, de 200x100 mm de pas de malla, amb filferros horitzontals de 5 mm de diàmetre i verticals de 4 mm de diàmetre, soldats en els extrems a pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, per a delimitació provisional de zona d'obres, inclús argolles per a unió de pals.	46,372	2,78	
mt50spv025	0,080 Ut	Base prefabricada de formigó, de 65x24x12 cm, amb 8 orificis, reforçada amb varetes d'acer, per a suport de tanca traslladable.	7,237	0,58	
mo019	0,134 h	Oficial 1ª construcció.	28,420	3,81	
mo111	0,270 h	Peó ordinari construcció.	23,810	6,43	
%	2,000 %	Mitjans auxiliars	13,600	0,27	
	3,000 %	Costos indirectes	13,870	0,42	
Preu total per m				14,29	

ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

X0067688ab290e0279807e808c00e1cQ

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	Ut	Descripció	Total
1.4	YSB015	Ut	Balisa lluminosa intermitent per a senyalització, de color ambre, amb llum Led, amb suport metàl·lic, amortitzable en 10 usos, alimentada per 2 piles de 6 V 4LR25. Inclou trasllat i instal·lació entre fases d'execució.	
	mt50bal040c	0,100 Ut	Balisa lluminosa intermitent per a senyalització, de color ambre, amb llum Led i enganxament metàl·lic per a suport.	25,830
	mt50bal041b	1,400 Ut	Pila de 6V tipus 4LR25 alcalina.	18,837
	mt50bal042	0,100 Ut	Suport metàl·lic per a fixació de balisa lluminosa, d'1,2 m d'altura.	11,511
	mo111	0,100 h	Peó ordinari construcció.	23,810
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	32,480
		3,000 %	Costos indirectes	33,130
			Preu total per Ut	34,12
1.5	DTM010B	Ut	Desmuntatge amb recuperació del material de qual separador de carril, i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor. El preu inclou la reparació de desperfectes en la superfície de suport.	
	mo085	0,145 h	Ajudant construcció d'obra civil.	24,460
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	3,550
		3,000 %	Costos indirectes	3,620
			Preu total per Ut	3,73
1.6	DTM010C	Ut	Desmuntatge amb recuperació del material de piona, amb mitjans manuals, i càrrega manual del material desmuntat sobre camió o contenidor.	
	mo085	0,185 h	Ajudant construcció d'obra civil.	24,460
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	4,530
		3,000 %	Costos indirectes	4,620
			Preu total per Ut	4,76
1.7	DTM030	Ut	Desmuntatge amb recuperació del material de senyal vertical circular i elements de subjecció, amb mitjans manuals, i càrrega manual del material desmuntat sobre camió o contenidor.	
	mo085	0,162 h	Ajudant construcció d'obra civil.	24,460
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	3,960
		3,000 %	Costos indirectes	4,040
			Preu total per Ut	4,16
1.8	MSH050	m	Marca vial longitudinal d'emascarament, de 20 cm d'amplada, realitzada amb pintura alquídica de color negre, aplicada manualment.	
	mt50mvh030c	0,144 kg	Pintura alquídica de color negre, segons UNE-EN 1871.	3,167
	mq11bar010	0,003 h	Escombradora remolcada amb motor auxiliar.	69,681
	mq08war010a	0,003 h	Màquina manual, per pintar marques vials sobre la calçada.	44,013
	mo040	0,012 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	27,500
	mo085	0,008 h	Ajudant construcció d'obra civil.	24,460
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	1,330
		3,000 %	Costos indirectes	1,360
			Preu total per m	1,40

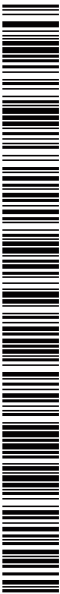
ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra



X0067688ap101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153

Annex de justificació de preus				
Nº	Codi	Ut	Descripció	Total
1.9	MSH070	m²	Marca vial d'emascament per a fletxes o inscripcions, realitzada amb pintura alquídica de color negre, aplicada manualment.	
	mt50mvh030c	0,720 kg	Pintura alquídica de color negre, segons UNE-EN 1871.	3,167 2,28
	mq11bar010	0,001 h	Escombradora remolcada amb motor auxiliar.	69,681 0,07
	mq08war010a	0,001 h	Màquina manual, per pintar marques vials sobre la calçada.	44,013 0,04
	mo040	0,039 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	27,500 1,07
	mo085	0,076 h	Ajudant construcció d'obra civil.	24,460 1,86
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	5,320 0,11
		3,000 %	Costos indirectes	5,430 0,16
			Preu total per m²	5,59
1.10	DMC010	m	Tall de paviment d'aglomerat asfàltic, mitjançant màquina talladora de paviment.	
	mq11eqc010	0,061 h	Talladora de paviment amb arrencada, desplaçament i regulació del disc de tall manuals.	41,154 2,51
	mo085	0,070 h	Ajudant construcció d'obra civil.	24,460 1,71
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	4,220 0,08
		3,000 %	Costos indirectes	4,300 0,13
			Preu total per m	4,43
1.11	DMF010	m²	Demolició de paviment d'aglomerat asfàltic de 15 cm de gruix mitjà, amb martell pneumàtic, i càrrega mecànica d'enderrocs sobre camió o contenidor.	
	mq05mai030	0,124 h	Martell pneumàtic.	4,445 0,55
	mq05pdm110	0,062 h	Compressor portàtil dièsel mitja pressió 10 m³/min.	7,612 0,47
	mq01ret010	0,005 h	Miniretrocarregadora sobre pneumàtics de 15 kW.	45,054 0,23
	mo040	0,051 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	27,500 1,40
	mo085	0,029 h	Ajudant construcció d'obra civil.	24,460 0,71
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	3,360 0,07
		3,000 %	Costos indirectes	3,430 0,10
			Preu total per m²	3,53
1.12	DMX090	m	Demolició de vorada sobre base de formigó, amb martell pneumàtic, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. El preu inclou el picat del material d'unió.	
	mq05mai030	0,033 h	Martell pneumàtic.	4,445 0,15
	mq05pdm110	0,033 h	Compressor portàtil dièsel mitja pressió 10 m³/min.	7,612 0,25
	mo112	0,013 h	Peó especialitzat construcció.	23,790 0,31
	mo113	0,027 h	Peó ordinari construcció.	23,040 0,62
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	1,330 0,03
		3,000 %	Costos indirectes	1,360 0,04
			Preu total per m	1,40
1.13	F2R54269	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	
	C1501800	0,150 h	Camió transp.12 t	44,635 6,70
		3,000 %	Costos indirectes	6,700 0,20
			Preu total per m3	6,90

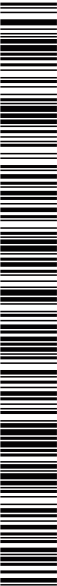
ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra



CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	Ut	Descripció	Total
1.14	F2RA61H0	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge 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)	
	B2RA61H0	1,300 t	Deposició controlada centre reciclatge,residus form. inerts,1,45t/m3,LER 170101	11,86
		3,000 %	Costos indirectes	0,36
			Preu total per m3	12,22
1.15	F21R1165	u	Tala controlada directa d'arbust < 2 m d'alçària, arrencant la soca, aplec de la brossa generada i càrrega sobre camió grua amb pinça, i transport de la mateixa a planta de compostatge (no més lluny de 20 km)	
	A012P000	0,267 h	Oficial 1a jardiner	7,85
	A013P000	0,267 h	Ajudant jardiner	6,97
	B2RA9SB0	0,100 t	Deposició controlada planta compost.,residus vegetals nets no perillosos,0,5t/m3,LER 200201	4,61
	C1503000	0,260 h	Camió grua	13,80
	CR11B700	0,750 h	Tractor 100CV,braç desbros.	35,68
	CRE23000	0,260 h	Motoserra	0,87
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars mà d'obra	0,22
		3,000 %	Costos indirectes	2,10
			Preu total per u	72,10

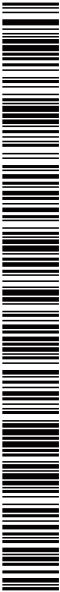
ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra



X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	Ut	Descripció	Total	
2 PAVIMENTACIÓ					
2.2	ACE010	m³	Excavació de terres per esplanació en terra tova, amb mitjans mecànics, retirada dels materials excavats i càrrega a camió.		
	mq01pan010a	0,048 h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 120 kW/1,9 m³.	44,221	2,12
	mo085	0,016 h	Ajudant construcció d'obra civil.	24,460	0,39
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	2,510	0,05
		3,000 %	Costos indirectes	2,560	0,08
Preu total per m³					2,64
2.3	F2R45039	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km		
	C1311440	0,022 h	Pala carregadora s/pneumàtics 15-20t	87,650	1,93
	C1501700	0,216 h	Camió transp.7 t	29,198	6,31
		3,000 %	Costos indirectes	8,240	0,25
Preu total per m3					8,49
2.4	F2RA7LP1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, 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)		
	B2RA7LP1	1,000 m3	Deposició controlada dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, ,residus terra inerts,1,6t/m3,LER 170504	6,637	6,64
		3,000 %	Costos indirectes	6,640	0,20
Preu total per m3					6,84
2.5	ACC020	m³	Terraplenament i compactació per a coronació de terraplè amb material seleccionat, fins a assolir una densitat seca no inferior al 98% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat.		
	mt01art030a	1,150 m³	Material seleccionat d'aportació, per a formació de terraplens, segons l'art. 330.3.3.1 del PG-3.	9,487	10,91
	mq01pan010a	0,033 h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 120 kW/1,9 m³.	44,221	1,46
	mq04cab010b	0,050 h	Camió basculant de 10 t de càrrega, de 147 kW.	36,276	1,81
	mq01doz010a	0,088 h	Bulldozer sobre cadenes D-6 de 103 kW.	73,709	6,49
	mq02cia020j	0,022 h	Camió cisterna de 8 m³ de capacitat.	116,967	2,57
	mq02rov010i	0,045 h	Compactador monocilíndric vibrant autopropulsat, de 129 kW, de 16,2 t, amplada de treball 213,4 cm.	68,358	3,08
	mq01mot010a	0,019 h	Motoanivelladora de 141 kW.	74,585	1,42
	mo085	0,088 h	Ajudant construcció d'obra civil.	24,460	2,15
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	29,890	0,60
		3,000 %	Costos indirectes	30,490	0,91
Preu total per m³					31,40

ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab290e0279807e808c00e1c0

X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioIDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioIDoc/?entidad=43153>

Annex de justificació de preus				
Nº	Codi	Ut	Descripció	Total
2.7	MBG010	m³	Base granular amb tot-u artificial calcari, i compactació al 98% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics, en tongades de 30 cm de gruix, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al al 98% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda a l'assaig Proctor Modificat, per a millora de les propietats resistents del terreny.	
	mt01zah010c	2,200 t	Tot-u artificial calcari.	10,041
	mq02rot030b	0,110 h	Compactadora tàndem autopropulsat, de 63 kW, de 9,65 t, amplada de treball 168 cm.	45,144
	mq04dua020b	0,110 h	Dúmpder de descàrrega frontal de 2 t de càrrega útil.	10,233
	mq02cia020j	0,011 h	Camió cisterna de 8 m³ de capacitat.	116,967
	mo111	0,256 h	Peó ordinari construcció.	23,810
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	35,580
		3,000 %	Costos indirectes	36,290
			Preu total per m³	37,38
2.8	SC110001	m2	Reg d'emprimació amb 1,5 kg/m² d'emulsió bituminosa catiònica C60BF4 IMP, amb un 60% de betum asfàltic com a lligant i additiu fluidificant.	
	B9H11131E	1,500 t	Emulsió bituminosa catiònica C60BF4 IMP, amb un 60% de betum asfàltic com a lligant i additiu fluidificant, per utilitzar com a reg d'emprimació en paviments bituminosos, segons UNE-EN 13808.	0,587
	C170E000	0,001 h	Escombradora autopropulsada	65,500
	C1502ER0	0,004 h	Camió cisterna 8m3+eq.polvoritz.	120,853
	A012N000	0,005 h	Oficial 1a d'obra pública	27,760
	A013N000	0,005 h	Ajudant obra pública	24,460
	A%AUX001c	2,000 %	Despeses auxiliars mà d'obra	0,260
		3,000 %	Costos indirectes	1,700
			Preu total per m2	1,75
2.9	G9H1AGM2B	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 bin B60/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa intermèdia i granulat calcari, estesa i compactada de 6 cm de gruix	
	B9H1AGM2	1,050 t	Mesc.bit.AC 22 base PMB 10/40-70(BM-1)S MAM,mòdul alt.granul.calcari	73,602
	C13350C0	0,018 h	Corró vibratori autopropulsat,12-14t	72,721
	C1709B00	0,018 h	Estenedora p/paviment mescla bitum.	223,273
	C170D0A0	0,018 h	Corró vibratori autopropulsat pneumàtic	65,866
	A012N000	0,121 h	Oficial 1a d'obra pública	27,760
	A0140000	0,080 h	Manobre	23,170
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars mà d'obra	5,210
		3,000 %	Costos indirectes	89,090
			Preu total per t	91,76
2.10	SC110002	m2	Reg d'adherència amb 1,0 kg/m² d'emulsió bituminosa catiònica termoadherent C60BP3 TER, modificada amb polimers, amb un 60% de betum asfàltic com a lligant.	
	B9H11131A	1,000 t	Emulsió bituminosa catiònica termoadherent C60BP3 TER, modificada amb polimers, amb un 60% de betum asfàltic com a lligant per utilitzar com a reg d'adherència termoadherent en paviments bituminosos, segons UNE-EN 13808.	0,578
	C170E000	0,001 h	Escombradora autopropulsada	65,500
	C1502ER0	0,003 h	Camió cisterna 8m3+eq.polvoritz.	120,853
	A012N000	0,004 h	Oficial 1a d'obra pública	27,760
	A013N000	0,004 h	Ajudant obra pública	24,460
		3,000 %	Costos indirectes	1,220
			Preu total per m2	1,26

ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra



X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	Ut	Descripció	Total	
2.11	G9H1AGM2R	t	Paviment de mescla bituminosa discontinua en calent, per a capes de trànsit BBTM, AC 16 surf B60/70 D rodadura amb betum asfàltic de penetració per a una capa de trànsit de 4 cm de gruix incloent juntes		
	mt47aag002ad	1,050 t	Mescla bituminosa discontinua en calent BBTM 5A B50/70, amb àrid calcari de 5 mm de grandària màxima, amb 0,05 t de betum per t de mescla, segons UNE-EN 13108-2	80,238	84,25
	C13350C0	0,018 h	Corró vibratori autopropulsat,12-14t	72,721	1,31
	C1709B00	0,018 h	Estenedora p/paviment mescla bitum.	223,273	4,02
	C170D0A0	0,018 h	Corró vibratori autopropulsat pneumàtic	65,866	1,19
	A012N000	0,017 h	Oficial 1a d'obra pública	27,760	0,47
	A0140000	0,078 h	Manobre	23,170	1,81
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars mà d'obra	2,280	0,03
		3,000 %	Costos indirectes	93,080	2,79
Preu total per t				95,87	
2.12	MLB010b	m	Vorera - Recta - DC - C7 (22x20) - B- H - S(R-3,5) - UNE-EN 1340, col·locat sobre base de formigó no estructural (HNE-20/P/20) de 20 cm d'espessor i rejuntat amb morter de ciment, industrial, M-5.		
	mt10hmf011rc	0,096 m³	Formigó no estructural HNE-20/P/20, fabricat en central.	79,242	7,61
	mt08aaa010a	0,006 m³	Aigua.	1,568	0,01
	mt09mif010ca	0,009 t	Morter industrial per a obra de paleta, de ciment, color gris, categoria M-5 (resistència a compressió 5 N/mm²), subministrat en sacs, segons UNE-EN 998-2.	53,414	0,48
	mt18jbg010Ua	1,050 Ut	Vorera recta de formigó, doble capa, amb secció normalitzada de calçada C7 (22x20) cm, classe climàtica B (absorció <=6%), classe resistent a l'abrasió H (petjada <=23 mm) i classe resistent a flexió S (R-3,5 N/mm²), de 100 cm de longitud, segons UNE-EN 1340 i UNE 127340.	3,563	3,74
	mo040	0,303 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	27,500	8,33
	mo085	0,330 h	Ajudant construcció d'obra civil.	24,460	8,07
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	28,240	0,56
		3,000 %	Costos indirectes	28,800	0,86
Preu total per m				29,66	
2.13	F9787B41	m	Rigola de formigó HM-30/P/10/I+E, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm, de 20 cm d'amplària i de 25 a 30 cm d'alçària, acabat remolinat		
	B064C26C	0,066 m3	Formigó HM-30/P/10/I+E,>=275kg/m3 ciment	96,608	6,38
	A012N000	0,010 h	Oficial 1a d'obra pública	27,760	0,28
	A0140000	0,026 h	Manobre	23,170	0,60
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars mà d'obra	0,880	0,01
		3,000 %	Costos indirectes	7,270	0,22
Preu total per m				7,49	

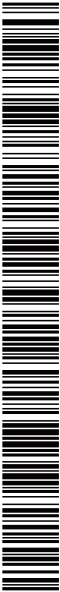
ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra



X0067688ab101d1339c07e808c00e1cQ

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	Ut	Descripció	Total
2.14	MPH010	m²	Enrajolat de lloseta de formigó per a ús exterior, de 9 pastilles, resistència a flexió T, càrrega de ruptura 3, resistència al desgast G, 25x25x3 cm, gris, per ús públic en exteriors en zona de voreres i passeigs, col·locada picat de pitxell amb morter; tot allò realitzat sobre solera de formigó no estructural (HNE-20/P/20), de 20 cm d'espessor, abocament des de camió amb estès i vibrat manual amb regla vibrant de 3 m, amb acabat reglejat.	
	mt10hmf011rc	0,315 m³	Formigó no estructural HNE-20/P/20, fabricat en central.	79,242 24,96
	mt09mor010c	0,030 m³	Morter de ciment CEM II/B-P 32,5 N tipus M-5, confeccionat en obra con 250 kg/m³ de ciment i una proporció en volum 1/6.	118,184 3,55
	mt08cem011a	1,000 kg	Ciment Pòrtland CEM II/B-L 32,5 R, color gris, en sacs, segons UNE-EN 197-1.	0,103 0,10
	mt18bhi010B	1,050 m²	Lloseta de formigó per a ús exterior, de 45 pastilles, classe resistent a flexió T, classe resistent segons la càrrega de ruptura 3, classe de desgast per abrasió G, format nominal 25x25x3 cm, color gris, segons UNE-EN 1339.	5,595 5,87
	mt09lec020a	0,001 m³	Beurada de ciment 1/2 CEM II/B-P 32,5 N.	133,970 0,13
	mq04dua020b	0,048 h	Dúmpер de descàrrega frontal de 2 t de càrrega útil.	10,233 0,49
	mq06vib020	0,135 h	Regla vibrant de 3 m.	5,361 0,72
	mo040	0,371 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	27,500 10,20
	mo085	0,463 h	Ajudant construcció d'obra civil.	24,460 11,32
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	57,340 1,15
		3,000 %	Costos indirectes	58,490 1,75
Preu total per m²				60,24

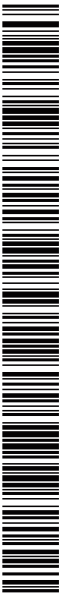
ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra



X0067688ab101d1339c07e808c00e1cQ

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi següent de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi següent de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

Annex de justificació de preus				
Nº	Codi	Ut	Descripció	Total
3 ENLLUMENAT				
3.1	DMC010f	m	Tall de paviment d'aglomerat asfàltic, mitjançant màquina talladora de paviment.	
	mq11eqc010	0,061 h	Talladora de paviment amb arrencada, desplaçament i regulació del disc de tall manuals.	41,154 2,51
	mo085	0,070 h	Ajudant construcció d'obra civil.	24,460 1,71
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	4,220 0,08
		3,000 %	Costos indirectes	4,300 0,13
Preu total per m				4,43
3.2	DMF010f	m²	Demolició de paviment d'aglomerat asfàltic de 15 cm de gruix mitjà, amb martell pneumàtic, i càrrega mecànica d'enderrocs sobre camió o contenidor.	
	mq05mai030	0,124 h	Martell pneumàtic.	4,445 0,55
	mq05pdm110	0,062 h	Compressor portàtil dièsel mitja pressió 10 m³/min.	7,612 0,47
	mq01ret010	0,005 h	Miniretrocarregadora sobre pneumàtics de 15 kW.	45,054 0,23
	mo040	0,051 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	27,500 1,40
	mo085	0,029 h	Ajudant construcció d'obra civil.	24,460 0,71
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	3,360 0,07
		3,000 %	Costos indirectes	3,430 0,10
Preu total per m²				3,53
3.3	F2R54269	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	
	C1501800	0,150 h	Camió transp.12 t	44,635 6,70
		3,000 %	Costos indirectes	6,700 0,20
Preu total per m3				6,90
3.4	F2RA61H0	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge 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)	
	B2RA61H0	1,300 t	Deposició controlada centre reciclatge,residus form. inerts,1,45t/m3,LER 170101	9,126 11,86
		3,000 %	Costos indirectes	11,860 0,36
Preu total per m3				12,22
3.5	G9382461	m3	Base de formigó compactat RTB-3,3, amb granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, ciment CEM I/42,5 N, cendres volants i inhibidor d'adormiment, col·locat amb estenedora i piconatge del material al 97% del PM	
	A012N000	0,015 h	Oficial 1a d'obra pública	27,760 0,42
	A0140000	0,085 h	Manobre	23,170 1,97
	C13350A0	0,030 h	Corró vibratori autopropulsat,10-12t	64,555 1,94
	C1502E00	0,002 h	Camió cisterna 8m3	46,604 0,09
	C1709A00	0,030 h	Estenedora p/paviment formigó	83,459 2,50
	C170D0A0	0,015 h	Corró vibratori autopropulsat pneumàtic	65,866 0,99
	D051YTLK	1,050 m3	Form.RTB-3,3 c.seca,CEM I 42,5N+cend.vol., inhib.,pedra calc.20mm,pl.formig.60m3/h	71,256 74,82
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars mà d'obra	2,390 0,04
		3,000 %	Costos indirectes	82,770 2,48
Preu total per m3				85,25

ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab101d1339c07e808c00e1c0

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	Ut	Descripció	Total
3.6	M9H113NA	m2	Reposició de pavimento de mezcla bituminosa continua en caliente tipo AC 22 surf PMB 25/55-65(BM-2) D, con betún modificado, de granulometría densa para capa de rodadura y árido granítico, de 10 cm de espesor, extendido y compactado manualmente	
	A0121000	0,145 h	Oficial 1a	27,760
	A0140000	0,289 h	Manobre	23,170
	A0150000	0,145 h	Manobre especialista	23,960
	B0552300	1,000 kg	Emul.bitum.catiónica p/riego curadoC60B3/B2 CUR	0,287
	B9H113N1	0,189 t	Mezc.bit.AC 22 surf PMB 25/55-65(BM-2)D,árido granítico	77,591
	C133A030	0,150 h	Compactador duplex manual,700 kg	7,467
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars mà d'obra	14,200
		3,000 %	Costos indirectes	30,480
			Preu total per m2	31,39
3.7	ACA020	m²	Esbrossada i neteja del terreny amb arbustos, fins a una profunditat mínima de 25 cm, amb mitjans mecànics, retirada dels materials excavats i càrrega a camió, sense incloure transport a l'abocador autoritzat.	
	mq09sie010	0,022 h	Serra de cadena a benzina, de 50 cm d'espasa i 2 kW de potència.	3,305
	mq01pan010a	0,017 h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 120 kW/1,9 m³.	44,221
	mo085	0,064 h	Ajudant construcció d'obra civil.	24,460
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	2,390
		3,000 %	Costos indirectes	2,440
			Preu total per m²	2,51
3.8	ACE040h	m³	Excavació en rases en terreny de trànsit dur, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, retirada dels materials excavats i càrrega a camió.	
	mq01ret030b	0,320 h	Retrocarregadora sobre pneumàtics, de 55 kW, amb martell trencador.	56,687
	mq01exn020a	0,150 h	Retroexcavadora hidràulica sobre pneumàtics, de 105 kW.	51,100
	mo085	0,482 h	Ajudant construcció d'obra civil.	24,460
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	37,600
		3,000 %	Costos indirectes	38,350
			Preu total per m³	39,50
3.9	ACP030h	m²	Perfilat i repassada de parets i fons de rases i pous, en qualsevol tipus de terreny excepte en roca, amb mitjans manuals.	
	mo085	0,145 h	Ajudant construcció d'obra civil.	24,460
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	3,550
		3,000 %	Costos indirectes	3,620
			Preu total per m²	3,73

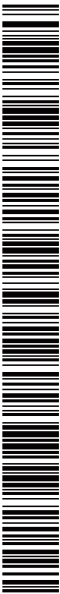
ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra



X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	Ut	Descripció	Total
3.10	IUP050b	m	Canalització subterrània de protecció del cablejat d'enllumenat públic formada per tub protector de polietilè de doble paret, de 75 mm de diàmetre.	
	mt35aia070ad	1,000 m	Tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 75 mm de diàmetre nominal, per a canalització soterrada, resistència a la compressió 450 N, resistència a l'impacte 20 joules, amb grau de protecció IP 549 segons UNE 20324, amb fil guia incorporat. Segons UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 i UNE-EN 50086-2-4.	4,292
	mt35www010	0,100 Ut	Material auxiliar per a instal·lacions elèctriques.	1,526
	mo002	0,032 h	Oficial 1ª electricista.	28,390
	mo100	0,025 h	Ajudant electricista.	24,430
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	5,960
		3,000 %	Costos indirectes	6,080
			Preu total per m	6,26
3.11	IUT030A	m	Canalització subterrània amb prisma de formigó de protecció del cablejat d'enllumenat públic formada per tub protector de pilletilè de doble paret de 75 mm de diàmetre.	
	mt35aia070ad	1,050 m	Tub corbable, subministrat en rotllo, de polietilè de doble paret (interior llisa i exterior corrugada), de color taronja, de 75 mm de diàmetre nominal, per a canalització soterrada, resistència a la compressió 450 N, resistència a l'impacte 20 joules, amb grau de protecció IP 549 segons UNE 20324, amb fil guia incorporat. Segons UNE-EN 61386-1, UNE-EN 61386-22 i UNE-EN 50086-2-4.	4,292
	mt40iva030	1,150 m	Fil guia de polipropilè de 3 mm de diàmetre.	0,164
	mt10hmf010Mm	0,033 m³	Formigó HM-20/B/20/I, fabricat en central.	84,461
	mo019	0,216 h	Oficial 1ª construcció.	28,420
	mo111	0,216 h	Peó ordinari construcció.	23,810
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	18,770
		3,000 %	Costos indirectes	19,150
			Preu total per m	19,72
3.12	ACR020j	m³	Reblert de rases amb sorra 0/5 mm amb mitjans mecànics, i compactació al 98% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics.	
	mt01ara030	1,800 t	Sorra de 0 a 5 mm de diàmetre, per a reblert de rases.	8,822
	mq02cia020j	0,006 h	Camió cisterna de 8 m³ de capacitat.	116,967
	mq01pan010a	0,011 h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 120 kW/1,9 m³.	44,221
	mq02rov010i	0,055 h	Compactador monocilíndric vibrant autopulsat, de 129 kW, de 16,2 t, amplada de treball 213,4 cm.	68,358
	mo085	0,025 h	Ajudant construcció d'obra civil.	24,460
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	21,440
		3,000 %	Costos indirectes	21,870
			Preu total per m³	22,53

ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab290e0279807e808c00e1c0

X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	Ut	Descripció	Total	
3.13	ACR020k	m³	Reblert de rases amb terra de la pròpia excavació amb mitjans mecànics, i compactació al 98% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics.		
	mq02cia020j	0,006 h	Camión cisterna de 8 m³ de capacitat.	116,967	0,70
	mq04cab010c	0,017 h	Camión basculant de 12 t de càrrega, de 162 kW.	44,206	0,75
	mq01pan010a	0,011 h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 120 kW/1,9 m³.	44,221	0,49
	mq02rov010i	0,055 h	Compactador monocilíndric vibrant autopropulsat, de 129 kW, de 16,2 t, amplada de treball 213,4 cm.	68,358	3,76
	mo085	0,025 h	Ajudant construcció d'obra civil.	24,460	0,61
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	6,310	0,13
		3,000 %	Costos indirectes	6,440	0,19
			Preu total per m³		6,63
3.14	F2R45039	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km		
	C1311440	0,022 h	Pala carregadora s/pneumàtics 15-20t	87,650	1,93
	C1501700	0,216 h	Camión transp.7 t	29,198	6,31
		3,000 %	Costos indirectes	8,240	0,25
			Preu total per m3		8,49
3.15	F2RA7LP1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, 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)		
	B2RA7LP1	1,000 m3	Deposició controlada dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, ,residus terra inerts,1,6t/m3,LER 170504	6,637	6,64
		3,000 %	Costos indirectes	6,640	0,20
			Preu total per m3		6,84
3.16	F741LASE	m	Lamina de plastic d'avis i protecció		
	B74118M1	0,210 m	Lamina de plastic d'avis i protecció	1,012	0,21
	A0140000	0,009 h	Manobre	23,170	0,21
		3,000 %	Costos indirectes	0,420	0,01
			Preu total per m		0,43

ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra



X0067688ab101d1339c076808c00e1cQ

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi següent de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi següent de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	Ut	Descripció	Total	
3.17	IUP010b	Ut	Presa de terra d'enllumenat públic amb elèctrode d'acer courat de 2 m de longitud.		
	mt35tte010b	1,000 Ut	Elèctrode per a xarxa de connexió a terra couratge amb 300 µm, fabricat en acer, de 15 mm de diàmetre i 2 m de longitud.	17,978	17,98
	mt35ttc010b	0,250 m	Conductor de coure nu, de 35 mm².	2,772	0,69
	mt35tta040	1,000 Ut	Grapa abraçadora per a connexió de pica.	0,983	0,98
	mt01art020a	0,018 m³	Terra de la pròpia excavació.	0,569	0,01
	mt35tta060	0,333 Ut	Sac de 5 kg de sals minerals per a la millora de la conductivitat de posades a terra.	3,449	1,15
	mt35www020	1,000 Ut	Material auxiliar per a instal·lacions de connexió a terra.	1,164	1,16
	mq01ret020b	0,003 h	Retrocargadora sobre pneumàtics, de 70 kW.	40,188	0,12
	mo002	0,317 h	Oficial 1ª electricista.	28,390	9,00
	mo100	0,317 h	Ajudant electricista.	24,430	7,74
	mo111	0,001 h	Peó ordinari construcció.	23,810	0,02
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	38,850	0,78
		3,000 %	Costos indirectes	39,630	1,19
			Preu total per Ut		40,82
3.18	IUP030b	m	Conductor nu de terra d'enllumenat públic format per cable rígid nu de cobre trenat, de 35 mm² de secció.		
	mt35ttc010b	1,000 m	Conductor de coure nu, de 35 mm².	2,772	2,77
	mt35www020	0,100 Ut	Material auxiliar per a instal·lacions de connexió a terra.	1,164	0,12
	mo002	0,127 h	Oficial 1ª electricista.	28,390	3,61
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	6,500	0,13
		3,000 %	Costos indirectes	6,630	0,20
			Preu total per m		6,83
3.19	IUP060	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, tetrapolar, de secció 4 x 6 mm2, amb coberta del cable de PVC, col·locat en tub		
	mt35cun030G	1,000 m	Cable 0,6/1 kV RV-K, 4x6mm2	5,443	5,44
	mo002	0,046 h	Oficial 1ª electricista.	28,390	1,31
	mo100	0,046 h	Ajudant electricista.	24,430	1,12
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	7,870	0,16
		3,000 %	Costos indirectes	8,030	0,24
			Preu total per m		8,27
3.20	FHM11L22	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 4 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, col·locada sobre dau de formigó		
	A012H000	0,510 h	Oficial 1a electricista	29,340	14,96
	A013H000	0,510 h	Ajudant electricista	25,250	12,88
	A0140000	0,241 h	Manobre	23,170	5,58
	B064500C	0,341 m3	Formigó HM-20/P/40/l,>=200kg/m3 ciment	80,433	27,43
	BHM11L22b	1,000 u	Columna planxa ac.galvn.,troncocònica,h=4m,UNE-EN 40-5	435,505	435,51
	BHWM1000	1,000 u	P.p.accessoris p/columnes	40,516	40,52
	C1503000	0,530 h	Camió grua	53,089	28,14
	C1504R00	0,530 h	Camió cistella h=10m	46,499	24,64
	A%AUX001	1,500 %	Despeses auxiliars mà d'obra	33,420	0,50
		3,000 %	Costos indirectes	590,160	17,70
			Preu total per u		607,86

ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra



X0067688ap101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi següent de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi següent de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

Annex de justificació de preus						
Nº	Codi	Ut	Descripció			Total
3.21	GHN15FC6	Ut	Llumenera per a vials model VEKA VKA1NCC002B016EAMA1SE2A176ZPSS09006BSCAB de CARANDINI. O similar.			
	A012H000		0,337 h	Oficial 1a electricista	29,340	9,89
	A013H000		0,338 h	Ajudant electricista	25,250	8,53
	5.2.4		1,000 u	Llumenera per a vials model VEKA VKA1NCC002B016EAMA1SE2A176ZPS SS09006BSCAB de CARANDINI	328,006	328,01
	A%AUX001		1,500 %	Despeses auxiliars mà d'obra	18,420	0,28
			3,000 %	Costos indirectes	346,710	10,40
			Preu total per Ut			357,11
3.22	F21H1A41	u	Desplaçament de llumenera existent, columna exterior, accessoris i elements de subjecció, de fins a 8 m d'alçària, com a màxim, inclou execució de la nova fonamentació i enderroc de fonament existent de formigó a mà i amb compressor, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor			
	A012H000		2,050 h	Oficial 1a electricista	29,340	60,15
	A0140000		2,050 h	Manobre	23,170	47,50
	A0150000		2,050 h	Manobre especialista	23,960	49,12
	C1101100		2,000 h	Compressor+un martell pneumàtic	17,071	34,14
	C1503500		0,500 h	Camió grua 5t	55,883	27,94
	C1504S00		0,500 h	Camió cistella h=10-19m	62,589	31,29
	A%AUX001		1,500 %	Despeses auxiliars mà d'obra	156,770	2,35
			3,000 %	Costos indirectes	252,490	7,57
			Preu total per u			260,06
3.23	IUT010c	Ut	Pericó de formigó, 300x300 mm de dimensions interiors, amb marc i tapa de fosa classe C-250, per a la xarxa d'enllumenat públic.			
	mt10hmf010Mm		0,018 m³	Formigó HM-20/B/20/I, fabricat en central.	84,461	1,52
	mt40iar100m		1,000 Ut	Pericó de formigó, tipus MF, de 300x300 mm de dimensions interiors, 420x420x550 mm de dimensions exteriors.	149,592	149,59
	3.1.5		1,000 Ut	Registre hidràulic de fosa dúctil 300X300 de pas. Classe c-250 Per enllumenat públic.	48,989	48,99
	mo040		0,632 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	27,500	17,38
	mo085		0,632 h	Ajudant construcció d'obra civil.	24,460	15,46
	%		2,000 %	Mitjans auxiliars	232,940	4,66
			3,000 %	Costos indirectes	237,600	7,13
			Preu total per Ut			244,73
3.24	XTR0001	u	Treballs per connexió a la xarxa existent, tot inclòs acabat i en funcionament			
	BGV15000		1,000 u	Part proporcional d'accessoris	48,186	48,19
	A013H000		4,020 h	Ajudant electricista	25,250	101,51
	A012H000		3,960 h	Oficial 1a electricista	29,340	116,19
	A%AUX001		2,000 %	Despeses auxiliars mà d'obra	217,700	4,35
			3,000 %	Costos indirectes	270,240	8,11
			Preu total per u			278,35
3.25	FHGAU104AQE	u	Partida per el subministra i instal·lació d'un nou quadre elèctric de comandament i protecció d'enllumenat exterior amb telegestió. Totalment instal·lat i comprovat.			
	mt35cgm100IB		1,000 u	Quadre elèctric de comandament i protecció per l'enllumenat exterior amb telegestió.	13.222,723	13.222,72
	A012H000		16,400 h	Oficial 1a electricista	29,340	481,18
	A013H000		16,400 h	Ajudant electricista	25,250	414,10
	A%AUX001		2,500 %	Despeses auxiliars mà d'obra	895,280	22,38
			3,000 %	Costos indirectes	14.140,380	424,21
			Preu total per u			14.564,59

ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra



X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

Annex de justificació de preus				
Nº	Codi	Ut	Descripció	Total
3.26	C00802	m	Partida per la legalització de la instal·lació d'enllumenat públic.	
	A010T000	12,300 h	Tècnic mig o superior	45,120
	mo002	12,300 h	Oficial 1ª electricista.	28,390
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	904,180
		3,000 %	Costos indirectes	922,260
Preu total per m				949,93

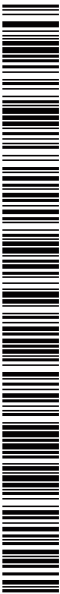
ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra



X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi següent de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi següent de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	Ut	Descripció	Total
4 SENYALITZACIÓ VIALS I PROTECCIÓ				
4.2	TPH080B	Ut	Subministra i col·locació de bolard flexible fix, model A-Flex B de ADO, o similar. De cautxú, amb memòria de 865 cm d'altura i 10 cm de diàmetre, fixació amb placa d'anclatge de 160x160. Inclou placa de reforç d'acer INOX. Totalment instal·lada.	
	mt52mug340a	1,000 Ut	Bol·lard flexible fix, de 100 cm d'altura i 9 cm de diàmetre, de cautxú, amb pintura de color negre resistent als rajos ultraviolat, inclús pern d'ancoratge.	38,575
	mt09reh330	0,200 kg	Morter de resina epoxi amb sorra de sílice, d'enduriment ràpid, per a reblert d'ancoratges.	4,999
	mo040	0,194 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	27,500
	mo085	0,194 h	Ajudant construcció d'obra civil.	24,460
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	49,670
		3,000 %	Costos indirectes	50,660
Preu total per Ut				52,18
4.3	TPH080BC	Ut	Subministra i col·locació de qual separador de carril. De PVC reciclat, fixació mecànica a terra. Totalment instal·lada.	
	mt52mug340C	1,000 Ut	Gual de PVC reciclat de dimensions 820x210x130.	51,024
	mo040	0,193 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	27,500
	mo085	0,193 h	Ajudant construcció d'obra civil.	24,460
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	61,050
		3,000 %	Costos indirectes	62,270
Preu total per Ut				64,14
4.4	TPH080D	Ut	Subministra i col·locació de captafars amb alimentació solar, Bateria Ni-CD 1,2V, 1200 mAh - 3 leds per cada costat - Muntatge sobre el sòl - Impermeabilitat: IP 68 - Marcat CE, fixació mecànica a terra. Totalment instal·lat.	
	mt52mug340D	1,000 Ut	Captafars solar	23,076
	mo040	0,190 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	27,500
	mo085	0,190 h	Ajudant construcció d'obra civil.	24,460
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	32,960
		3,000 %	Costos indirectes	33,620
Preu total per Ut				34,63
4.5	TSV030	Ut	Pal de 3 m d'altura, de tub d'acer galvanitzat, de secció rectangular, de 100x50x3 mm, per a suport de senyalització vertical de tràfic, fixat a una base de formigó HM-20/P/20/I.	
	mt53bps030c	3,000 m	Pal de tub d'acer galvanitzat, de secció rectangular, de 100x50x3 mm, per a suport de senyalització vertical de tràfic.	16,049
	mt10hmf010Mp	0,050 m³	Formigó HM-20/P/20/I, fabricat en central.	80,520
	mq01ret030b	0,050 h	Retrocarregadora sobre pneumàtics, de 55 kW, amb martell trencador.	56,687
	mo040	0,506 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	27,500
	mo085	1,014 h	Ajudant construcció d'obra civil.	24,460
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	93,730
		3,000 %	Costos indirectes	95,600
Preu total per Ut				98,47

ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab101d1339c07e808c00e1cQ

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	Ut	Descripció	Total
4.6	TSV050f	Ut	Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, rectangular, de 60x90 cm, amb retroreflectància nivell 2 (H.I.).	
	mt53spc040b	1,000 Ut	Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, rectangular, de 60x90 cm, amb retroreflectància nivell 2 (H.I.), segons UNE-EN 12899-1, inclús accessoris, cargolam i elements d'ancoratge.	112,759
	mq07cce010a	0,189 h	Camió amb cistell elevador de braç articulat de 16 m d'altura màxima de treball i 260 kg de càrrega màxima.	21,995
	mo040	0,239 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	27,500
	mo085	0,239 h	Ajudant construcció d'obra civil.	24,460
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	129,340
		3,000 %	Costos indirectes	131,930
			Preu total per Ut	135,89
4.7	TSV050	Ut	Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, quadrada, de 60 cm de costat, amb retroreflectància nivell 2 (H.I.).	
	mt53spc030b	1,000 Ut	Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, quadrada, de 60 cm de costat, amb retroreflectància nivell 2 (H.I.), segons UNE-EN 12899-1, inclús accessoris, cargolam i elements d'ancoratge.	77,441
	mq07cce010a	0,187 h	Camió amb cistell elevador de braç articulat de 16 m d'altura màxima de treball i 260 kg de càrrega màxima.	21,995
	mo040	0,200 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	27,500
	mo085	0,200 h	Ajudant construcció d'obra civil.	24,460
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	91,940
		3,000 %	Costos indirectes	93,780
			Preu total per Ut	96,59
4.8	TSV050c	Ut	Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, circular, de 60 cm de diàmetre, amb retroreflectància nivell 2 (H.I.).	
	mt53spc010b	1,000 Ut	Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, circular, de 60 cm de diàmetre, amb retroreflectància nivell 2 (H.I.), segons UNE-EN 12899-1, inclús accessoris, cargolam i elements d'ancoratge.	54,674
	mq07cce010a	0,180 h	Camió amb cistell elevador de braç articulat de 16 m d'altura màxima de treball i 260 kg de càrrega màxima.	21,995
	mo040	0,163 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	27,500
	mo085	0,163 h	Ajudant construcció d'obra civil.	24,460
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	67,100
		3,000 %	Costos indirectes	68,440
			Preu total per Ut	70,49

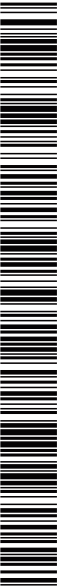
ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra



X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

Annex de justificació de preus					
Nº	Codi	Ut	Descripció		Total
4.9	TSV050d	Ut	Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, octogonal, de 60 cm de doble apotema, amb retroreflectància nivell 3 (D.G.).		
	mt53spc050c	1,000 Ut	Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, octogonal, de 60 cm de doble apotema, amb retroreflectància nivell 3 (D.G.), segons UNE-EN 12899-1, inclús accessoris, cargolam i elements d'ancoratge.	95,316	95,32
	mq07cce010a	0,180 h	Camió amb cistell elevador de braç articulat de 16 m d'altura màxima de treball i 260 kg de càrrega màxima.	21,995	3,96
	mo040	0,163 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	27,500	4,48
	mo085	0,163 h	Ajudant construcció d'obra civil.	24,460	3,99
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	107,750	2,16
		3,000 %	Costos indirectes	109,910	3,30
Preu total per Ut					113,21
4.10	TSV050b	Ut	Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, triangular, de 90 cm de costat, amb retroreflectància nivell 2 (H.I.).		
	mt53spc020b	1,000 Ut	Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, triangular, de 90 cm de costat, amb retroreflectància nivell 2 (H.I.), segons UNE-EN 12899-1, inclús accessoris, cargolam i elements d'ancoratge.	82,795	82,80
	mq07cce010a	0,187 h	Camió amb cistell elevador de braç articulat de 16 m d'altura màxima de treball i 260 kg de càrrega màxima.	21,995	4,11
	mo040	0,225 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	27,500	6,19
	mo085	0,225 h	Ajudant construcció d'obra civil.	24,460	5,50
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	98,600	1,97
		3,000 %	Costos indirectes	100,570	3,02
Preu total per Ut					103,59
4.11	MSH010c	m	Marca vial longitudinal aplicació mecànica amb màquina d'accionament manual de pintura plàstica per a exterior, a base de resines acríliques, color blanc, acabat setinat, textura llisa, per a marca vial longitudinal continua, de 15 cm d'amplada, per a vores de calçada i delimitació de zones o places d'aparcament. Inclús microesferes de vidre, per aconseguir efecte retroreflector en sec i amb humitat o pluja.		
	mt27mvp010e	0,080 l	Pintura plàstica per a exterior, a base de resines acríliques, color blanc, acabat setinat, textura llisa	16,575	1,33
	mt50mvh100b	0,060 kg	Microesferes de vidre.	2,319	0,14
	mq11bar010	0,001 h	Escombradora remolcada amb motor auxiliar.	69,681	0,07
	mq08war010ab	0,006 h	Màquina manual, per pintar marques vials sobre la calçada.	33,010	0,20
	mo040	0,026 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	27,500	0,72
	mo085	0,026 h	Ajudant construcció d'obra civil.	24,460	0,64
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	3,100	0,06
		3,000 %	Costos indirectes	3,160	0,09
Preu total per m					3,25

ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

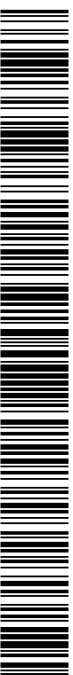
Ajuntament de Torredembarra

X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

Annex de justificació de preus

Nº	Codi	Ut	Descripció	Total
4.12	MSH010	m	Marca vial longitudinal discontinua. Aplicació mecànica amb màquina d'accionament manual de pintura plàstica per a exterior, a base de resines acríliques, color blanc, acabat setinat, textura llisa, per a marca vial longitudinal discontinua, de 15 cm d'amplada, per a vores de calçada i delimitació de zones o places d'aparcament. Inclús microesferes de vidre, per aconseguir efecte retroreflector en sec i amb humitat o pluja.	
	mt27mvp010e	0,040 l	Pintura plàstica per a exterior, a base de resines acríliques, color blanc, acabat setinat, textura llisa	0,66
	mt50mvh100b	0,060 kg	Microesferes de vidre.	0,14
	mq11bar010	0,001 h	Escombradora remolcada amb motor auxiliar.	0,07
	mq08war010b	0,006 h	Màquina autopropulsada, per pintar marques vials sobre la calçada.	0,18
	mo040	0,026 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	0,72
	mo085	0,026 h	Ajudant construcció d'obra civil.	0,64
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	0,05
		3,000 %	Costos indirectes	0,07
			Preu total per m	2,53
4.13	MSH030	m²	Marca vial per a fletxes i inscripcions, retroreflector en sec i amb humitat o pluja, realitzada amb una mescla de pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització.	
	mt50mvh020a	0,800 kg	Pintura acrílica de color blanc, segons UNE-EN 1871.	2,53
	mt50mvh100b	0,060 kg	Microesferes de vidre.	0,14
	mq11bar010	0,001 h	Escombradora remolcada amb motor auxiliar.	0,07
	mq08war010b	0,006 h	Màquina autopropulsada, per pintar marques vials sobre la calçada.	0,18
	mo040	0,135 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	3,71
	mo085	0,270 h	Ajudant construcció d'obra civil.	6,60
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	0,26
		3,000 %	Costos indirectes	0,40
			Preu total per m²	13,89
4.14	MSH030B	m²	Marca vial banda transversal d'alerta en ressalt, retroreflector en sec i amb humitat o pluja, realitzada amb una mescla de pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització.	
	mt50mvh020ab	1,000 m2	Peces advertència ressalt	7,07
	mt50mvh020a	0,800 kg	Pintura acrílica de color blanc, segons UNE-EN 1871.	2,53
	mt50mvh100b	0,500 kg	Microesferes de vidre.	1,16
	mq11bar010	0,001 h	Escombradora remolcada amb motor auxiliar.	0,07
	mq08war010b	0,005 h	Màquina autopropulsada, per pintar marques vials sobre la calçada.	0,15
	mo040	0,134 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	3,69
	mo085	0,269 h	Ajudant construcció d'obra civil.	6,58
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	0,43
		3,000 %	Costos indirectes	0,65
			Preu total per m²	22,33


A0067688ab290e0279807e808c00e1c0

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

29/05/2024 14:01

1. The first step in the process is to identify the problem or issue that needs to be addressed. This involves gathering information and understanding the context of the problem.

X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en

<https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

A067688ab290e0279807e808c0b0e1c9

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en

<https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

Nº	Codi	Ut	Descripció	Total
4.15	MSH100	m²	Aplicació manual de dues mans de pintura plàstica, antilliscant, color vermell, acabat setinat, textura llisa, la primera mà diluïda amb un 20% d'aigua i la següent diluïda amb un 5% d'aigua o sense diluir, (rendiment: 0,1 l/m² cada mà); en vies ciclistes.	
	mt27pii060n	0,800 l	Pintura plàstica, a base de resines acríliques, color vermell, acabat setinat, textura llisa, antilliscant; per a aplicar amb brotxa, corró o pistola.	9,48
	mo040	0,103 h	Oficial 1ª construcció d'obra civil.	2,83
	mo085	0,103 h	Ajudant construcció d'obra civil.	2,52
	%	2,000 %	Mitjans auxiliars	0,30
		3,000 %	Costos indirectes	0,45
			Preu total per m²	15,58

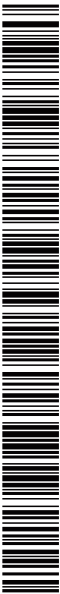
ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra



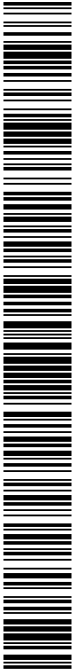
X0067688ab101d1339c07e808c00e1cQ

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

Annex de justificació de preus				
Nº	Codi	Ut	Descripció	Total
5 VARIS				
5.1	C1.12001	u	Partida per la realització dels controls de qualitat a l'obra	
	SC1.12.1003	1,000 u	TOT-U	353,140
	SC1.12.1004	1,000 u	FORMIGÓ	428,680
	SC1.12.1005	1,000 u	MESCLES BITUMINOSES	642,620
		3,000 %	Costos indirectes	1.424,440
			Preu total per u	1.467,17
5.2	E2R642E0	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat	
	C1311430	0,010 h	Pala carregadora s/pneumàtics 8-14t	80,932
	C1RA2500	1,000 m3	Subministr.contenidor metàl·lic,5m3	24,397
			+recollida residus inerts o no especials	
		3,000 %	Costos indirectes	25,210
			Preu total per m3	25,97
5.3	E2RA71H1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, 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)	
	B2RA71H1	1,450 t	Deposició controlada dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, ,residus form. inerts,1,45t/m3,LER 170101	11,871
		3,000 %	Costos indirectes	17,210
			Preu total per m3	17,73
5.4	H16F1004a	h	Programa de Seguretat i Salut, segons estudi de seguretat on s'han previst tots els equipaments de protecció individual necessaris, tancaments d'obra, proteccions, casetes d'obra segons Pla de seguretat i altres equipaments i proteccions necessaris. Aquesta partida es quantificarà per unitat completa, incloent en ella tot el necessari per al compliment de lleis, reglaments i altres d'obligat compliment.	
			Sense descomposició	4.284,025
		3,000 %	Costos indirectes	128,53
			Preu total arrodonit per h	4.412,55

A0067688ab290e0279807e808c0b0e1c0



CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

ENTRADA	2024 - 7822	29/05/2024 14:01	 x0067688ab101d1339c07e80a9050e01K	CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153
	REGISTRO GENERAL Ajuntament de Torredembarra			

Pressupost parcial



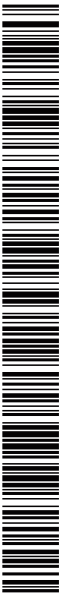
ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra



X0067688ab101d1339c07e808c00e1c0

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi següent de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi següent de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

PRESSUPOST
1 SENYALITZACIÓ OBRES I ACTUACIONS PRÈVIES

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	QUANTITAT	PREU (€)	TOTAL (€)
1.1					
YSV020	Ut	Parell de semàfors portàtils d'obra, telescòpics, amb comandament a distància, amortitzable en 5 usos, i alimentació amb 2 bateries de plom i àcid 12V - 220Ah. Inclou trasllat i instal·lació entre fases d'execució.	1,000	1.974,42	1.974,42
1.2					
YSB020	Ut	Barrera de seguretat portàtil tipus New Jersey de polietilè d'alta densitat, de 1,20x0,60x0,40 m, amb capacitat de llastrat de 150 l, color vermell o blanc, amortitzable en 20 usos. Inclou trasllat i instal·lació entre fases d'execució.	100,000	32,28	3.228,00
1.3					
YSB135	m	Tanca traslladable de 3,50x2,00 m, formada per panell de malla electrosoldada de 200x100 mm de pas de malla i pals verticals de 40 mm de diàmetre, acabat galvanitzat, col·locats sobre bases prefabricades de formigó, per a delimitació provisional de zona d'obres. Amortitzables les tanques en 5 usos i les bases en 5 usos. Inclou trasllat i instal·lació entre fases d'execució.	400,000	14,29	5.716,00
1.4					
YSB015	Ut	Balisa lluminosa intermitent per a senyalització, de color ambre, amb llum Led, amb suport metàl·lic, amortitzable en 10 usos, alimentada per 2 piles de 6 V 4LR25. Inclou trasllat i instal·lació entre fases d'execució.	20,000	34,12	682,40
1.5					
DTM010B	Ut	Desmuntatge amb recuperació del material de gual separador de carril, i recuperació del material per a la seva posterior ubicació en altre emplaçament, i càrrega manual sobre camió o contenidor. El preu inclou la reparació de desperfectes en la superfície de suport.	4,000	3,73	14,92
1.6					
DTM010C	Ut	Desmuntatge amb recuperació del material de piona, amb mitjans manuals, i càrrega manual del material desmuntat sobre camió o contenidor.	8,000	4,76	38,08
1.7					
DTM030	Ut	Desmuntatge amb recuperació del material de senyal vertical circular i elements de subjecció, amb mitjans manuals, i càrrega manual del material desmuntat sobre camió o contenidor.	5,000	4,16	20,80
1.8					
MSH050	m	Marca vial longitudinal d'emascarament, de 20 cm d'amplada, realitzada amb pintura alquídica de color negre, aplicada manualment.	3.802,000	1,40	5.322,80
1.9					
MSH070	m²	Marca vial d'emascarament per a fletxes o inscripcions, realitzada amb pintura alquídica de color negre, aplicada manualment.	385,600	5,59	2.155,50
1.10					
DMC010	m	Tall de paviment d'aglomerat asfàltic, mitjançant màquina talladora de paviment.	100,000	4,43	443,00
1.11					
DMF010	m²	Demolició de paviment d'aglomerat asfàltic de 15 cm de gruix mitjà, amb martell pneumàtic, i càrrega mecànica d'enderrocs sobre camió o contenidor.	243,500	3,53	859,56
1.12					
DMX090	m	Demolició de vorada sobre base de formigó, amb martell pneumàtic, sense deteriorar els elements constructius contigus, i càrrega manual sobre camió o contenidor. El preu inclou el picat del material d'unió.	101,000	1,40	141,40
1.13					
F2R54269	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	52,314	6,90	360,97
1.14					
F2RA61H0	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge 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)	52,314	12,22	639,28
4936_PEM REV 3					

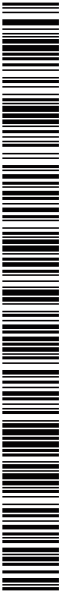
ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra



X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

PRESSUPOST
1 SENYALITZACIÓ OBRES I ACTUACIONS PRÈVIES

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	QUANTITAT	PREU (€)	TOTAL (€)
1.15					
F21R1165	u	Tala controlada directa d'arbust < 2 m d'alçària, arrencant la soca, aplec de la brossa generada i càrrega sobre camió grua amb pinça, i transport de la mateixa a planta de compostatge (no més lluny de 20 km)	4,000	72,10	288,40
TOTAL CAPITOL 1 SENYALITZACIÓ OBRES I ACTUACIONS PRÈVIES :					21.885,53

4936_PEM REV 3

Pàgina 2

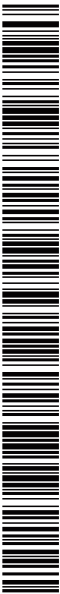
ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra



X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi següent de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi següent de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

PRESSUPOST
2 PAVIMENTACIÓ

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	QUANTITAT	PREU (€)	TOTAL (€)
2.2					
ACE010	m³	Excavació de terres per esplanació en terra tova, amb mitjans mecànics, retirada dels materials excavats i càrrega a camió.	54,000	2,64	142,56
2.3					
F2R45039	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	64,800	8,49	550,15
2.4					
F2RA7LP1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, 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)	64,800	6,84	443,23
2.5					
ACC020	m³	Terraplenament i compactació per a coronació de terraplè amb material seleccionat, fins a assolir una densitat seca no inferior al 98% de la màxima obtinguda en l'assaig Proctor Modificat.	30,000	31,40	942,00
2.7					
MBG010	m³	Base granular amb tot-u artificial calcari, i compactació al 98% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics, en tongades de 30 cm de gruix, fins a aconseguir una densitat seca no inferior al 98% del Proctor Modificat de la màxima obtinguda a l'assaig Proctor Modificat, per a millora de les propietats resistents del terreny.	100,000	37,38	3.738,00
2.8					
SC110001	m2	Reg d'emprimació amb 1,5 kg/m² d'emulsió bituminosa catiònica C60BF4 IMP, amb un 60% de betum asfàltic com a lligant i additiu fluidificant.	280,000	1,75	490,00
2.9					
G9H1AG...	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 22 bin B60/70 S, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria semidensa per a capa intermèdia i granulat calcari, estesa i compactada de 6 cm de gruix	28,000	91,76	2.569,28
2.10					
SC110002	m2	Reg d'adherència amb 1,0 kg/m² d'emulsió bituminosa catiònica termoadherent C60BP3 TER, modificada amb polímers, amb un 60% de betum asfàltic com a lligant.	280,000	1,26	352,80
2.11					
G9H1AG...	t	Paviment de mescla bituminosa discontinua en calent, per a capes de trànsit BBTM, AC 16 surf B60/70 D rodadura amb betum asfàltic de penetració per a una capa de trànsit de 4 cm de gruix incloent juntes	11,200	95,87	1.073,74
2.12					
MLB010b	m	Vorera - Recta - DC - C7 (22x20) - B- H - S(R-3,5) - UNE-EN 1340, col·locat sobre base de formigó no estructural (HNE-20/P/20) de 20 cm d'espessor i rejuntat amb morter de ciment, industrial, M-5.	60,000	29,66	1.779,60
2.13					
F9787B41	m	Rigola de formigó HM-30/P/10/I+E, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 10 mm, de 20 cm d'amplària i de 25 a 30 cm d'alçària, acabat remolinat	60,000	7,49	449,40
2.14					
MPH010	m²	Enrajolat de lloseta de formigó per a ús exterior, de 9 pastilles, resistència a flexió T, càrrega de ruptura 3, resistència al desgast G, 25x25x3 cm, gris, per ús públic en exteriors en zona de voreres i passeigs, col·locada picat de pitxell amb morter; tot allò realitzat sobre solera de formigó no estructural (HNE-20/P/20), de 20 cm d'espessor, abocament des de camió amb estès i vibrat manual amb regla vibrant de 3 m, amb acabat reglejat.	35,000	60,24	2.108,40
TOTAL CAPITOL 2 PAVIMENTACIÓ :					14.639,16

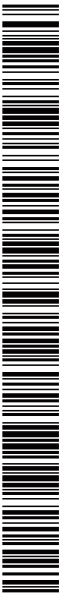
ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra



X0067688ab101d1339c07e808c00e1c0

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi següent de verificació en

<https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

PRESSUPOST
3 ENLLUMENAT

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	QUANTITAT	PREU (€)	TOTAL (€)
3.1					
DMC010f	m	Tall de paviment d'aglomerat asfàltic, mitjançant màquina talladora de paviment.	225,000	4,43	996,75
3.2					
DMF010f	m²	Demolició de paviment d'aglomerat asfàltic de 15 cm de gruix mitjà, amb martell pneumàtic, i càrrega mecànica d'enderrocs sobre camió o contenidor.	45,000	3,53	158,85
3.3					
F2R54269	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	8,100	6,90	55,89
3.4					
F2RA61H0	m3	Deposició controlada a centre de reciclatge 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)	8,100	12,22	98,98
3.5					
G9382461	m3	Base de formigó compactat RTB-3.3, amb granulat de pedra calcària de grandària màxima 20 mm, ciment CEM I/42,5 N, cendres volants i inhibidor d'adormiment, col·locat amb estenedora i piconatge del material al 97% del PM	6,750	85,25	575,44
3.6					
M9H113NA	m2	Reposició de pavimento de mezcla bituminosa continua en caliente tipo AC 22 surf PMB 25/55-65(BM-2) D, con betún modificado, de granulometría densa para capa de rodadura y árido granítico, de 10 cm de espesor, extendido y compactado manualmente	6,750	31,39	211,88
3.7					
ACA020	m²	Esbrassada i neteja del terreny amb arbustos, fins a una profunditat mínima de 25 cm, amb mitjans mecànics, retirada dels materials excavats i càrrega a camió, sense incloure transport a l'abocador autoritzat.	616,500	2,51	1.547,42
3.8					
ACE040h	m³	Excavació en rases en terreny de trànsit dur, de fins a 1,25 m de profunditat màxima, amb mitjans mecànics, retirada dels materials excavats i càrrega a camió.	142,800	39,50	5.640,60
3.9					
ACP030h	m²	Perfilat i repassada de parets i fons de rases i pous, en qualsevol tipus de terreny excepte en roca, amb mitjans manuals.	204,000	3,73	760,92
3.10					
IUP050b	m	Canalització subterrània de protecció del cablejat d'enllumenat públic formada per tub protector de polietilè de doble paret, de 75 mm de diàmetre.	397,500	6,26	2.488,35
3.11					
IUT030A	m	Canalització subterrània amb prisma de formigó de protecció del cablejat d'enllumenat públic formada per tub protector de polietilè de doble paret de 75 mm de diàmetre.	112,500	19,72	2.218,50
3.12					
ACR020j	m³	Reblert de rases amb sorra 0/5 mm amb mitjans mecànics, i compactació al 98% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics.	47,700	22,53	1.074,68
3.13					
ACR020k	m³	Reblert de rases amb terra de la pròpia excavació amb mitjans mecànics, i compactació al 98% del Proctor Modificat amb mitjans mecànics.	81,600	6,63	541,01
3.14					
F2R45039	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t, amb un recorregut de més de 10 i fins a 15 km	73,440	8,49	623,51

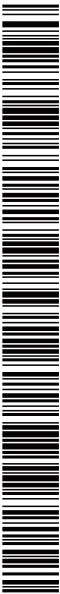
ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra



X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

PRESSUPOST
3 ENLLUMENAT

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	QUANTITAT	PREU (€)	TOTAL (€)
3.15					
F2RA7LP1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, 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)	73,440	6,84	502,33
3.16					
F741LASE	m	Lamina de plastic d'avis i protecció	510,000	0,43	219,30
3.17					
IUP010b	Ut	Presa de terra d'enllumenat públic amb elèctrode d'acer courat de 2 m de longitud.	10,000	40,82	408,20
3.18					
IUP030b	m	Conductor nu de terra d'enllumenat públic format per cable rígid nu de cobre trenat, de 35 mm² de secció.	634,000	6,83	4.330,22
3.19					
IUP060	m	Cable amb conductor de coure de 0,6/1 kV de tensió assignada, amb designació RV-K, tetrapolar, de secció 4 x 6 mm2, amb coberta del cable de PVC, col·locat en tub	758,000	8,27	6.268,66
3.20					
FHM11L22	u	Columna de planxa d'acer galvanitzat, de forma troncocònica, de 4 m d'alçària, coronament sense platina, amb base platina i porta, segons norma UNE-EN 40-5, col·locada sobre dau de formigó	31,000	607,86	18.843,66
3.21					
GHN15FC6	Ut	Llumenera per a vials model VEKA VKA1NCC002B016EAMA1SE2A176ZPSSS09006BSCAB de CARANDINI. O similar.	35,000	357,11	12.498,85
3.22					
F21H1A41	u	Desplaçament de llumenera existent, columna exterior, accessoris i elements de subjecció, de fins a 8 m d'alçària, com a màxim, inclou execució de la nova fonamentació i enderroc de fonament existent de formigó a mà i amb compressor, aplec per a posterior aprofitament i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	1,000	260,06	260,06
3.23					
IUT010c	Ut	Pericó de formigó, 300x300 mm de dimensions interiors, amb marc i tapa de fosa classe C-250, per a la xarxa d'enllumenat públic.	6,000	244,73	1.468,38
3.24					
XTR0001	u	Treballs per connexió a la xarxa existent, tot inclòs acabaqt i en funcionament	3,000	278,35	835,05
3.25					
FHGAU1...	u	Partida per el subministra i instal·lació d'un nou quadre elèctric de comandament i protecció d'enllumenat exterior amb telegestió. Totalment instal·lat i comprovat.	1,000	14.564,59	14.564,59
3.26					
C00802	m	Partida per la legalització de la instal·lació d'enllumenat públic.	1,000	949,93	949,93
TOTAL CAPITOL 3 ENLLUMENAT :					78.142,01

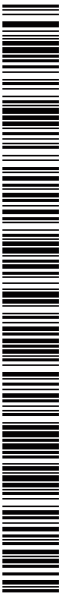
ENTRADA

2024 - 7822

29/05/2024 14:01

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra



X0067688ab101d1339c07e808c00e1c0

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi següer de verificació en

<https://seu-e.torredembarra.cat/validacioDoc/?entidad=43153>

PRESSUPOST
4 SENYALITZACIÓ VIALS I PROTECCIÓ

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	QUANTITAT	PREU (€)	TOTAL (€)
4.2					
TPH080B	Ut	Subministra i col·locació de bolard flexible fix, model A-Flex B de ADO, o similar. De cautxú, amb memòria de 865 cm d'altura i 10 cm de diàmetre, fixació amb placa d'anclatge de 160x160. Inclou placa de reforç d'acer INOX. Totalment instal·lada.	70,000	52,18	3.652,60
4.3					
TPH080BC	Ut	Subministra i col·locació de gual separador de carril. De PVC reciclat, fixació mecànica a terra. Totalment instal·lada.	349,000	64,14	22.384,86
4.4					
TPH080D	Ut	Subministra i col·locació de captafars amb alimentació solar, Bateria Ni-CD 1,2V, 1200 mAh - 3 leds per cada costat - Muntatge sobre el sòl - Impermeabilitat: IP 68 - Marcat CE, fixació mecànica a terra. Totalment instal·lat.	16,000	34,63	554,08
4.5					
TSV030	Ut	Pal de 3 m d'altura, de tub d'acer galvanitzat, de secció rectangular, de 100x50x3 mm, per a suport de senyalització vertical de tràfic, fixat a una base de formigó HM-20/P/20/I.	24,000	98,47	2.363,28
4.6					
TSV050f	Ut	Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, rectangular, de 60x90 cm, amb retroreflectància nivell 2 (H.I.).	2,000	135,89	271,78
4.7					
TSV050	Ut	Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, quadrada, de 60 cm de costat, amb retroreflectància nivell 2 (H.I.).	20,000	96,59	1.931,80
4.8					
TSV050c	Ut	Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, circular, de 60 cm de diàmetre, amb retroreflectància nivell 2 (H.I.).	3,000	70,49	211,47
4.9					
TSV050d	Ut	Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, octogonal, de 60 cm de doble apotema, amb retroreflectància nivell 3 (D.G.).	4,000	113,21	452,84
4.10					
TSV050b	Ut	Senyal vertical de trànsit d'acer galvanitzat, triangular, de 90 cm de costat, amb retroreflectància nivell 2 (H.I.).	12,000	103,59	1.243,08
4.11					
MSH010c	m	Marca vial longitudinal aplicació mecànica amb màquina d'accionament manual de pintura plàstica per a exterior, a base de resines acríliques, color blanc, acabat setinat, textura llisa, per a marca vial longitudinal contínua, de 15 cm d'amplada, per a vores de calçada i delimitació de zones o places d'aparcament. Inclús microesferes de vidre, per aconseguir efecte retroreflector en sec i amb humitat o pluja.	4.768,000	3,25	15.496,00
4.12					
MSH010	m	Marca vial longitudinal discontinua. Aplicació mecànica amb màquina d'accionament manual de pintura plàstica per a exterior, a base de resines acríliques, color blanc, acabat setinat, textura llisa, per a marca vial longitudinal discontinua, de 15 cm d'amplada, per a vores de calçada i delimitació de zones o places d'aparcament. Inclús microesferes de vidre, per aconseguir efecte retroreflector en sec i amb humitat o pluja.	1.645,500	2,53	4.163,12
4.13					
MSH030	m²	Marca vial per a fletxes i inscripcions, retroreflector en sec i amb humitat o pluja, realitzada amb una mescla de pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització.	242,290	13,89	3.365,41
4.14					
MSH030B	m²	Marca vial banda transversal d'alerta en ressalt, retroreflector en sec i amb humitat o pluja, realitzada amb una mescla de pintura acrílica de color blanc i microesferes de vidre, aplicada mecànicament mitjançant polvorització.	5,000	22,33	111,65
4936_PEM REV 3					

ENTRADA

2024 - 7822

REGISTRO GENERAL

Ajuntament de Torredembarra

29/05/2024 14:01

X0067688ab101d1339c07e80a9050e01K

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

PRESSUPOST
5 VARIS

CODI	UD	DESCRIPCIÓ	QUANTITAT	PREU (€)	TOTAL (€)
5.1					
C1.12001	u	Partida per la realització dels controls de qualitat a l'obra	1,000	1.467,17	1.467,17
5.2					
E2R642E0	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat	15,000	25,97	389,55
5.3					
E2RA71H1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, 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)	15,000	17,73	265,95
5.4					
H16F1004a	h	Programa de Seguretat i Salut, segons estudi de seguretat on s'han previst tots els equipaments de protecció individual necessaris, tancaments d'obra, proteccions, casetes d'obra segons Pla de seguretat i altres equipaments i proteccions necessaris. Aquesta partida es quantificarà per unitat completa, incloent en ella tot el necessari per al compliment de lleis, reglaments i altres d'obligat compliment.	1,000	4.412,55	4.412,55
TOTAL CAPITOL 5 VARIS :					6.535,22

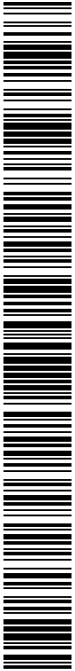
4936_PEM REV 3

Pàgina 8

A0067688ab290e0279807e808c00e1c0

CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

A0067688ab290e0279807e808c0b0e1cQ



CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

ENTRADA	2024 - 7822	29/05/2024 14:01	 x0067688ab101d1339c07e80a9050e01K	CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc?entidad=43153
	REGISTRO GENERAL Ajuntament de Torredembarra			

Resum del pressupost

ENTRADA	
2024 - 7822	29/05/2024 14:01
REGISTRO GENERAL	
Ajuntament de Torredembarra	



X0067688ab101d1339c07e02a050e01K

CÓPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi següent de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validadorDoc/?entidad=43153>

Projecte: 4936_PEM REV 3	
Capítol	Import
1 SENYALITZACIÓ OBRES I ACTUACIONS PRÈVIES	21.885,53
2 PAVIMENTACIÓ	14.639,16
3 ENLLUMENAT	78.142,01
4 SENYALITZACIÓ VIALS I PROTECCIÓ	64.459,37
5 VARIS	6.535,22
Pressupost d'execució material	185.661,29
13% de despeses generals	24.135,97
6% de benefici industrial	11.139,68
Suma	220.936,94
21%	46.396,76
Pressupost d'execució per contracta	267.333,70

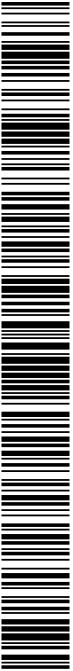
Puja el pressupost d'execució per contracta a l'expressada quantitat de DOS-CENTS SEIXANTA-SET MIL TRES-CENTS TRENTA-TRES EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS.



A0067688ab290e0279807e808c0b0e1c9

CÓPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi següent de verificació en <https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc/?entidad=43153>

A0067688ab290e0279807e808c0b0e1cQ



CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en
<https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc?entidad=43153>



4936- PROJECTE EXECUTIU PER LA IMPLANTACIÓ D'UN TRAM DE CARRIL
COMPARTIT DE BICI I DE VANANTS ENTRE EL PASSEIG DE MIRAMAR I LA
T-214. TORREDEMBARRA

ENTRADA	2024 - 7822	29/05/2024 14:01	 x0067688ab101d1339c07e80a9050e01K	CÒPIA AUTÈNTICA que pot ser comprovada mitjançant el codi segur de verificació en https://seu-e.torredembarra.cat/validacionDoc?entidad=43153
	REGISTRO GENERAL Ajuntament de Torredembarra			

ANNEX 5 PLÀNOLS

