DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**

IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any

ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 1 de 216

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

ABM Consulting
especialistes en enginyeria de l'aigua i territori

Projecte d'obres de millora d'un tram urbà de la via verda de Campllong a Fornells de la Selva

Desembre 2022

CONSORCI viesverdes DE GIRONA

Avda. Països Catalans, 50,
17457 Riudellots de la Selva,
Girona. Espanya

Tel. +34 972 477 718
Fax +34 972 478 014
email. abm@abm.cat

www.abm.cat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**

IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any

ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 3 de 216

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PROJECTE D'OBRES DE MILLORA D'UN TRAM URBÀ DE LA VIA VERDA DE CAMPLLONG A FORNELLS DE LA SELVA

ÍNDEX GENERAL

DOCUMENT NÚM. 1: MEMÒRIA I ANNEXOS

MEMÒRIA

ANNEXOS

Annex núm. 1 .- Estudi bàsic de Seguretat i Salut

Annex núm. 2 .- Estudi de gestió de residus

Annex núm. 3 .- Superficies afectades i expropiacions

Annex núm. 4 .- Serveis afectats

Annex núm. 5 .- Pla de control de qualitat

DOCUMENT NÚM.2: PLÀNOLS

Plànol núm. 1. Situació, emplaçament i índex

Plànol núm. 2. Planta topogràfica

Plànol núm. 3. Planta general

Plànol núm. 4. Planta actuacions

Plànol núm. 5. Seccions tipus i detalls

Plànol núm. 6. Serveis existents

Plànol núm. 7. Superficies afectades

DOCUMENT NÚM. 3: PLEC DE CONDICIONS

DOCUMENT NÚM. 4: PRESSUPOST

Amidaments

Quadre de preus núm. 1

Quadre de preus núm. 2

Pressupost

Resum de pressupost

Pressupost general

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

DOCUMENT NÚM. 1: MEMÒRIA I ANNEXOS

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

MEMÒRIA

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

PROJECTE D'OBRES DE MILLORA D'UN TRAM URBÀ DE LA VIA VERDA DE CAMPLLONG A FORNELLS DE LA SELVA

MEMÒRIA

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ 3
2. ANTECEDENTS I SITUACIÓ ACTUAL 3
3. OBJECTIU DEL PROJECTE 4
4. CARTOGRAFIA I TOPOGRAFIA 4
5. JUSTIFICACIÓ DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA 5
6. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES 6
6.1. Treballs previs i enderrocs 6
6.2. Moviment de terres 7
6.3. Mur de tancament 7
6.4. Drenatge 7
6.5. Ferms i paviments 7
6.6. Senyalització i proteccions 8
7. SERVEIS AFECTATS / EXISTENTS 9
8. EXPROPIACIONS 10
9. AFECCIONS A LLERES PÚBLIQUES I ESPAIS D'INTERÈS NATURAL 10
10. TRAMITACIÓ URBANÍSTICA I AMBIENTAL 10
11. GESTIÓ DE RESIDUS 11

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**

IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any

ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 10 de 216

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

12. CONTROL DE QUALITAT 11
13. SEGURETAT I SALUT 11
14. PLA DE TREBALLS, TERMINI D'EXECUCIÓ I TERMINI DE GARANTIA 12
15. EXECUCIÓ DE LES OBRES I DIVISIÓ EN LOTS 12
16. PRESSUPOST 12
17. PRESSUPOST PER AL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ 13
18. REVISIÓ DE PREUS 13
19. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA 13
20. DOCUMENTS QUE CONTÉ EL PROJECTE 14
21. DECLARACIÓ D'OBRA COMPLETA 15
22. CONCLUSIÓ 15

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**

IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any

ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 11 de 216

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

1. INTRODUCCIÓ

Campllong és un municipi de la comarca del Gironès situat a una extensió de terreny pla en la conca mitjana del Onyar, prop de les Gavarres. A part de l'Onyar també és drenat per la riera de Campllong.

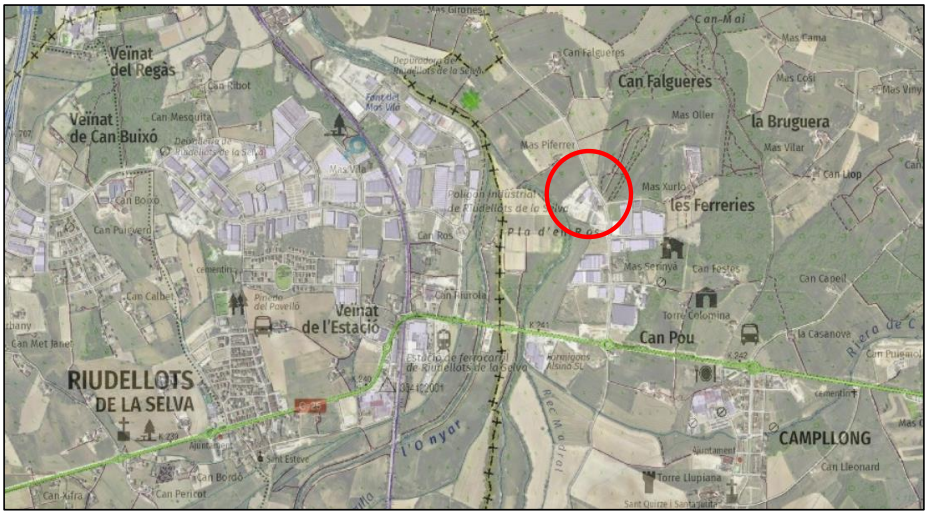


Figura 1. Plànol de situació.

2. ANTECEDENTS I SITUACIÓ ACTUAL

L'any 2018 la Diputació de Girona va executar les obres de millora del camí de Campllong a Fornells de la Selva. Amb aquests obres, l'Ajuntament de Campllong, l'Ajuntament de Fornells de la Selva i la pròpia Diputació de Girona, també varen promoure la construcció d'una nova via verda en paral·lel a la traça de la nova carretera.

En el tram urbà de Campllong, al polígon industrial de Les Ferreries es varen utilitzar les zones públiques per al pas de la nova via verda. No obstant, just al final del polígon industrial, hi ha un tram d'uns 100 metres de longitud, on la secció és massa estricta (inferior a 2 metres d'amplada) i el traçat en planta juntament amb els elements de tancament de la parcel·la fan que la visibilitat sigui escassa i comprometi la seguretat dels usuaris de la via verda.

En data de desembre de 2021 es redacta el "Projecte d'obres de millora d'un tram urbà de la via verda de Campllong a Fornells" on es defineixen les obres per millorar-ne la seguretat.

En data de 5 d'octubre de 2022 es signa el Conveni expropiatori de mutu acord motivat per l'execució del Projecte d'Obres de Millora d'un tram de la via verda de Campllong a Fornells de la Selva entre el Sr. Roberto Esparraguera Butchosa propietari de la finca 3 (pol. 1, parc. 46) del projecte esmentat i l'ajuntament de Campllong, on en el punt Desè hi consta: "El Sr

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**
IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any
ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 12 de 216
SIGNATURES
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Roberto Esparraguera Butchosa, sol·licita un preavís de 15 dies per l'ocupació de la finca. I prèviament a l'ocupació sol·licita la instal·lació d'una tanca fixa i opaca amb accés amb cadenat per tal d'evitar robatoris a la resta de la finca."

Per aquest motiu s'edita el present document on s'inclou una partida en el pressupost per la instal·lació d'una tanca provisional durant l'execució de les obres.

Figura 2. Tram de la via verda a millorar.

3. OBJECTIU DEL PROJECTE

L'objectiu dels treballs és dissenyar, definir i valorar les obres a nivell de projecte constructiu simplificat per la millora del tram urbà de la via verda entre Campllong i Fornells de la Selva, situat en l'àmbit urbà consolidat del polígon industrial de Campllong, garantint la seguretat del usuaris de la via verda.

4. CARTOGRAFIA I TOPOGRAFIA

Per la realització del present projecte d'urbanització s'ha utilitzat la cartografia a escales 1:50.000, 1:5.000 i 1:1000 de l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya, i taquimètrics de detall a escala 1:250 i elaborats per l'enginyer de topografia Eduard Gailhajanet i Bota. Al Document núm. 2 Plànols, s'adjunta l'aixecament topogràfic.

S'han utilitzat també les ortofotomapes a escala 1:25.000. 1:5.000, 1:2.500 i 1:1.000 de l'ICGC.

El projecte s'ha redactat en base al sistema de referència cartogràfic ETRS89.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

5. JUSTIFICACIÓ DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA

La solució proposada per la millora d'aquest tram de la via verda consisteix en la rectificació del traçat de la via, suavitzant les alineacions en planta, i l'ampliació de l'amplada actual, expropiant la franja necessària de la parcel·la privada.

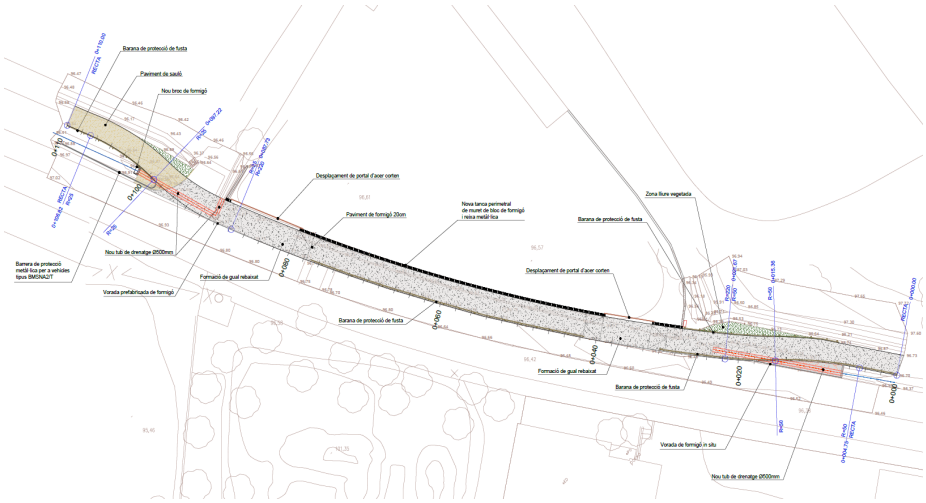


Figura 3. Planta general de l'actuació.

Més concretament es preveuen les següents actuacions:

- Al tram sud, es preveu modificar la traça de la via verda i suavitzar l'alineació en corba, soterrant la cuneta de pluvials existent i millorant la visibilitat dels usuaris.
- Al tram central, augmentar l'amplada de la via verda fins assolir els 2,5 metres lliures, enderrocant el mur existent de tancament de la parcel·la i reconstruint-lo de nou.

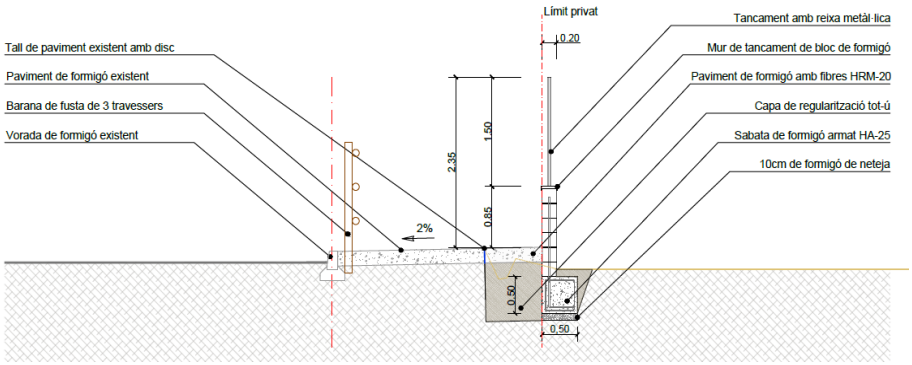


Figura 4. Secció tipus de la part central.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

- Al tram nord, rectificar la traça de la via augmentant el radi de curvatura per garantir la correcta visibilitat. Per a poder modificar l'alineació en planta s'haurà d'ampliar l'obra de drenatge existent.

Figura 5. Obra de drenatge a ampliar.

6. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

6.1. Treballs previs i enderrocs

Els treballs s'iniciaran amb la instal·lació de la caseta d'obra, es senyalitzaran les obres i es condicionarà una zona per l'aplec de materials i el parc de maquinaria.

Es realitzarà l'enderroc del mur de tancament de bloc de formigó de la finca i es retirarà la reixa metàl·lica i les portes d'acer corten. Provisionalment, i durant l'execució de les obres, es protegirà la finca amb una tanca movible de malla electrosoldada fixada amb peus de formigó i coberta amb una lona de polietilè.

També es retirarà la barana de fusta existent.

A la zona sud, s'enderrocarà el suport de formigó, el suport metàl·lic i es desplaçarà la senyal de trànsit existent. A la zona nord, s'enderrocarà el broc de sortida de la cuneta, es retirarà la barrera metàl·lica de protecció i es desplaçaran les senyalitzacions existents.

Posterior es procedirà a tallar el paviment de formigó amb disc, en el límit de la parcel·la i en els límits de demolició, s'enderrocarà el paviment i s'enderrocaran les vorades existents dels extrems del tram afectat.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

6.2. Moviment de terres

S'excavarà la rasa necessària per la construcció de la fonamentació del nou mur de tancament de bloc i per l'ampliació de la caixa de la via verda.

6.3. Mur de tancament

Es reposarà el mur de tancament de la parcel·la, amb les mateixes característiques que l'existent.

El mur es reconstruirà amb una alçada variable entre 0,83 i 1,07 metres, i estarà format per blocs de formigó llis, acabat pintat de color beix, i amb peces de formigó en forma d'U per al coronament del mur. Sobre el mur s'instal·larà una tanca de filat metàl·lic rígid de color verd de 1,50 metres d'alçada, igual que l'existent.

Per altra banda, també es reconstruirà la zona de comptadors de la parcel·la, amb un mur de tancament de 2,30 metres d'alçada format per blocs de formigó acabat remolinat i pintat de color beix, amb peces de formigó en forma d'U per al coronament del mur, i on s'integraran els armaris formats per parets de blocs de formigó llis de color gris.

Un cop executat el nou mur de tancament s'instal·laran les dues portes d'acer corten.

6.4. Drenatge

A la zona sud, s'ampliarà la obra de drenatge existent en una longitud de 17 metres mitjançant la col·locació d'un tub de formigó vibropremsat de 500 mm de diàmetre. El tub de formigó es protegirà amb formigó en massa HM-20. L'embocadura de la nova entrada a l'obra de drenatge estarà formada per un muret d'acompanyament de formigó armat.

A la zona nord s'anul·larà l'obra de drenatge existent que discorre en perpendicular a la via verda i es construirà una nova obra de drenatge mitjançant tub de formigó vibropremsat de 500 mm de diàmetre nominal fins a connectar amb el pou de registre existent.

6.5. Ferms i paviments

Un cop sanejada la zona es realitzarà la pavimentació de la via verda mitjançant paviment de formigó amb fibres tipus HRM-20/B/20/I de 20 cm de gruix. En els trams d'ampliació prèviament s'estendrà i compactarà una capa de tot-u artificial de 20 cm de gruix com a mínim, compactat al 98% del pròctor modificat.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

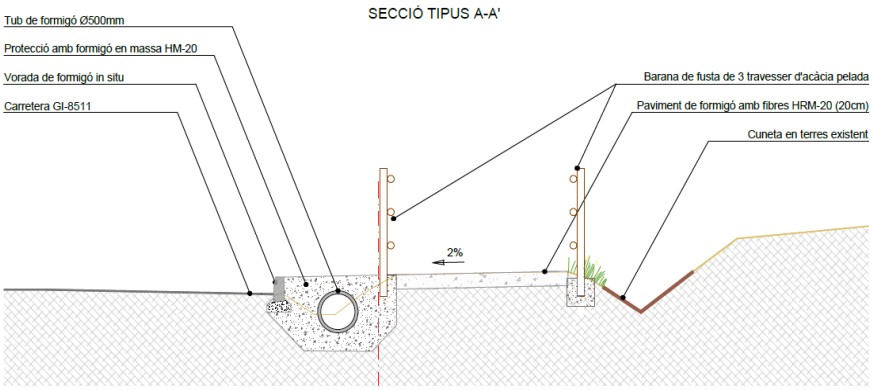


Figura 6. Secció tipus amb paviment de formigó.

En el canvis d'alineació es construirà un nou tram de vorada de formigó per adaptar-se a les noves alineacions projectades. Al tram sud, la vorada serà in situ, per adaptar-se a una major alçada, mentre que al tram nord, la vorada serà prefabricada tipus C5 de 25x15cm.

A la zona nord, es pavimentarà la via verda mitjançant l'estesa i compactació d'una capa de 10 cm de sauló, sobre una capa de, com a mínim, 20 cm de tot-ú artificial en cas d'ampliació.

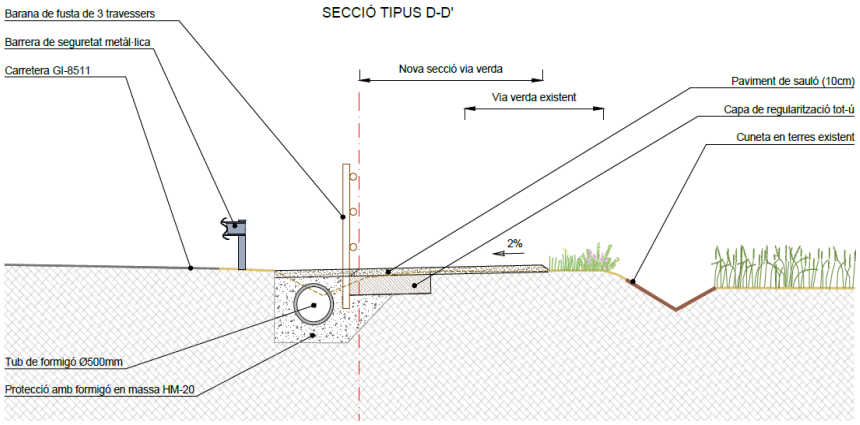


Figura 7. Secció tipus amb paviment de sauló.

6.6. Senyalització i proteccions

Es col·locaran noves baranes de fusta d'acàcia pelada de 1,20 metres d'alçada, amb 3 travessers i muntants cada 2,00 metres.

A l'extrem nord, es reposarà la barrera de seguretat metàl·lica tipus BMSNA2/T, amb suports cada 2,00 metres.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

7. SERVEIS AFECTATS / EXISTENTS

Els treballs per determinar quines instal·lacions i serveis es veuran afectats per les obres del projecte han consistit en consultes efectuades a les companyies de serveis i organismes per conèixer quins serveis hi ha a la zona del projecte. L'objectiu final és estudiar quines instal·lacions i serveis, siguin públics o privats, puguin ésser afectats per les obres del projecte i definir i valorar la seva modificació o restitució.

Per a la realització dels treballs s'ha comptat amb els plànols del projecte i la cartografia a escala 1:1000 i s'han efectuat les consultes pertinents a través de la plataforma eWise d'Acefat (HTTP://EWISE.ACEFAT.COM). La investigació realitzada ha permès recopilar la informació aproximada subministrada per les companyies propietàries per identificar cadascun dels tipus de servei i la companyia propietària.

Com s'esmenta anteriorment, la informació de serveis existents és la que ens han proporcionat les companyies o bé a través d'Acefat. La situació dels serveis en els plànols és orientativa i per tant és responsabilitat del contractista de l'obra la seva localització per evitar afectacions a l'obra. La informació reflectida en els plànols, té la validesa segons el període indicat per cada companyia i és el contractista qui haurà de verificar aquesta informació abans d'iniciar les obres.

A continuació s'adjunta el resum de companyies, entitats i organismes consultats, que poden estar afectats per les obres. Aquestes entitats o companyies han estat:

- Ajuntament de Campllong
- ENDESA
- GAS NATURAL
- TELEFÓNICA, S.A.

En base a la informació facilitada, a l'àmbit de projecte s'ha detectat la presència de la xarxa elèctrica de baixa tensió, de la xarxa d'aigua potable i de la xarxa de telefonia.

El projecte contempla la protecció de les canalitzacions existents que discorren sota la traça de la via verda (telefonia i aigua potable), i la reposició de les escomeses afectades per les obres (aigua potable i electricitat).

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**
IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any
ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 18 de 216
SIGNATURES
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

8. EXPROPIACIONS

Els terrenys afectats per l'execució de les obres previstes en el present projecte constructiu, pertanyen al terme municipal de Campllong.

Per a l'obtenció dels terrenys afectats, es procedirà a l'expropiació forçosa amb caràcter d'urgència que es farà d'acord amb el que disposa la vigent Llei de 16 de desembre de 1954, d'Expropiació i el seu Reglament de data 26 d'abril de 1957.

Les parcel·les afectades pel present projecte són de titularitat pública i privada, i de naturalesa rústica.

Municipi	Ordre	Polígon	Parcel·la	Referència cadastral	Naturalesa	Expropiacions (m²)	Ocupació temporal (m²)
Campllong	1	-	-	-	Rústica	0,00	266,20
Campllong	2	1	11	17042A00100011	Rústica	0,50	24,20
Campllong	3	1	46	17042A00100046	Rústica	50,68	118,40
Campllong	4	1	9011	17042A00109011	Rústica	0,00	296,20
Total						51,18	705,00

Figura 8. Superfícies afectades i expropiacions.

La següent valoració és orientativa i no té caràcter vinculant. Per fer-la s'han pres els preus mitjans de les darreres taxacions realitzades a la zona segons informació facilitada per l'Administració.

La valoració de les expropiacions i ocupacions temporals sobre els terrenys afectats per les obres d'aquest projecte suma la quantitat de DOS-CENTS SEIXANTA-UN EUROS amb SETANTA-SIS CÈNTIMS (261,76 €).

9. AFECCIONS A LLERES PÚBLIQUES I ESPAIS D'INTERÈS NATURAL

Les obres dissenyades en aquest projecte no afecten a espais inclosos en el PEIN o en altres figures d'especial protecció (Xarxa Natura 2000, ENPE...) i no s'inclouen dins dels preceptes inclosos en la Llei 21/2013 d'Avaluació Ambiental pels quals no és necessari sotmetre el projecte a una avaluació ambiental de cap tipus.

10. TRAMITACIÓ URBANÍSTICA I AMBIENTAL

Les obres d'aquest projecte són obres de reforma d'urbanització de vials públics, la competència gestora i executora de les quals es circumscriu a l'àmbit de competència municipal i per tant no requereixen cap tipus de tràmit urbanístic ni ambiental.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

11. GESTIÓ DE RESIDUS

Durant les obres es generaran una sèrie de residus que hauran de ser gestionats correctament, amb la finalitat de minimitzar qualsevol impacte sobre l'entorn.

Segons l'article 4 del Real Decret 105/2008, d'1 de febrer, pel que es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició, s'ha d'estimar el volum dels residus de construcció i demolició que es generarà en l'obra en l'Estudi de Gestió de Residus.

L'annex núm. 2 d'aquesta memòria inclou l'Estudi Gestió de Residus per tal realitzar el seguiment i control dels residus de construcció i d'enderrocs generats en obra. El pressupost inclou les partides corresponent a la gestió de residus, ja sigui de forma explícita en el capítol corresponent o be inclòs dins les pròpies partides d'obra.

12. CONTROL DE QUALITAT

En acompliment de la normativa vigent, el projecte incorpora el Pla de Control de Qualitat per a l'execució de les obres, on s'assenyalen les unitats objecte de control, el tipus, la freqüència i la quantitat d'assaigs a realitzar. Durant l'execució de l'obra, la Direcció d'Obra podrà determinar la modificació de les freqüències establertes, així com la realització d'assaigs no previstos inicialment a la proposta del pla del control de qualitat.

A tots els efectes, el cost dels assajos i proves de control de qualitat es consideren inclosos en el pressupost de les obres que haurà d'assumir el contractista, sempre que aquest cost no superi l'1,5 % del pressupost del projecte.

A l'annex núm. 5 d'aquest document s'inclou el Pla de Control de Qualitat de l'obra, el qual té un pressupost (PEM) de SIS-CENTS QUARANTA euros amb SEIXANTA-CINC cèntims (640,65€).

13. SEGURETAT I SALUT

En acompliment de l'article 4rt. del Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, i de l'apartat 1 paràgraf g) de l'article 233 de la Llei 9/2017, del 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014, en l'annex núm. 1 s'inclou un Estudi de Seguretat i Salut en el qual s'indiquen les mesures de seguretat i mesures preventives per evitar possibles accidents i/o malalties professionals.

El pressupost de Seguretat i Salut (PEM) puja la quantitat de: MIL CENT CINQUANTA EUROS (1.150,00 €).

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**
IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any
ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 20 de 216
SIGNATURES
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

14. PLA DE TREBALLS, TERMINI D'EXECUCIÓ I TERMINI DE GARANTIA

Amb els volums d'obra mesurats i els rendiments habituals, tenint en compte les característiques de les obres projectades, es proposa que el termini d'execució de totes les obres incloses en aquest projecte sigui de SIS (6) SETMANES.

El termini de garantia de les obres es fixa en un any a partir de la data de la seva recepció. Aquest període es considera suficient per a poder observar el comportament de les obres i poder corregir qualsevol defecte que s'hi pugui detectar.

15. EXECUCIÓ DE LES OBRES I DIVISIÓ EN LOTS

L'obra abasta un àmbit concret i continu d'acord amb els plànols del projecte, i el pla de treballs previstos per la seva execució defineix una seqüència d'activitats que defineixen un camí crític amb activitats entrelligades entre sí. La divisió per lots d'aquesta obra provocaria que l'execució del contracte fos excessivament difícil o onerosa des del punt de vista tècnic i incrementaria l'esforç d'haver de coordinar els diferents contractistes per als diversos lots la qual cosa podria comportar un greu risc de soscavar l'execució adequada del contracte.

16. PRESSUPOST

El pressupost de les obres s'ha efectuat tenint en compte els costos actuals de mà d'obra, dels materials i de la maquinària, per poder formar els preus de les diverses unitats d'obra. Els esmentats preus unitaris inclouen la part proporcional de les despeses d'assaigs especificats a l'annex de Control de Qualitat.

Aplicant aquests preus als amidaments fets a partir dels plànols del projecte, s'ha elaborat el pressupost de les obres, el qual s'inclou com a document núm. 4 d'aquest projecte, i del qual s'obté el següent resum:

Pressupost general d'execució material: CINQUANTA-CINC MIL SIS-CENTS VUITANTA-VUIT euros amb SETANTA-SET cèntims (55.688,77 €).

El pressupost d'execució per contracte s'ha obtingut aplicant sobre l'anterior un 13% en concepte de despeses generals i un 6% de benefici industrial, resultant en un Pressupost general d'execució per contracte (sense IVA): SEIXANTA-SIS MIL DOS-CENTS SEIXANTA-NOU euros amb SEIXANTA-QUATRE cèntims (66.269,64 €).

A la suma anterior s'ha afegit un 21% en concepte de l'Impost sobre el Valor Afegit (IVA), resultant finalment un Pressupost general d'execució per contracte (amb IVA): VUITANTA MIL CENT VUITANTA-SIS euros amb VINT-I-SIS cèntims (80.186,26€).

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

17. PRESSUPOST PER AL CONEIXEMENT DE L'ADMINISTRACIÓ

Afegint al pressupost d'execució per contracte l'import corresponent a les expropiacions, s'obté el Pressupost per al Coneixement de l'Administració, que puja la quantitat de VUITANTA MIL QUATRE-CENTS QUARANTA-VUIT euros amb DOS cèntims (80.448,02 €).

18. REVISIÓ DE PREUS

D'acord amb l'article 103 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014, no procedeix la inclusió en el Plec de Clàusules Administratives Particulars de l'obra de referència cap clàusula de revisió de preus, per no excedir el termini d'execució de les obres de vint-i-quatre (24) mesos.

19. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

La categoria deis contractes d'execució d'obra serà determinada per la seva anualitat mitjana, el càlcul de la qual es farà segons la normativa contractual vigent, amb el PEC del projecte IVA exclòs.

D'acord amb l'article 77 de la Llei 9/2017 del 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic no és exigible la classificació del contractista per part de les administracions per a l'execució de contractes d'obres que el seu el valor estimat sigui inferior a 500.000 euros.

En aquest cas, el contractista podrà acreditar la seva solvència tant mitjançant la seva classificació com a contractista d'obres en el grup o subgrup de classificació que correspongui al contracte, o bé acreditant el compliment dels requisits específics de solvència exigits ens els plecs del contracte.

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**
IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any
ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 22 de 216
SIGNATURES
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

20. DOCUMENTS QUE CONTÉ EL PROJECTE

Els documents que formen part d'aquest projecte són :

DOCUMENT NÚM. 1 MEMÒRIA I ANNEXOS

Memòria

Annex 1. Estudi bàsic de Seguretat i Salut

Annex 2. Estudi de gestió de residus

Annex 3. Superficies afectades i expropiacions

Annex 4. Serveis afectats

Annex 5. Pla de control de qualitat

DOCUMENT NÚM. 2 PLÀNOLS

Plànol núm. 1. Situació, emplaçament i índex

Plànol núm. 2. Planta topogràfica

Plànol núm. 3. Planta general

Plànol núm. 4. Planta actuacions

Plànol núm. 5. Seccions tipus i detalls

Plànol núm. 6. Serveis existents

Plànol núm. 7. Superficies afectades

DOCUMENT NÚM. 3 PLEC DE CONDICIONS

DOCUMENT NÚM. 4 PRESSUPOST

Amidaments

Quadres de preus núm.1

Quadres de preus núm.2

Pressupost

Resum de pressupost i últim full

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**

IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any

ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 23 de 216

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

21. DECLARACIÓ D'OBRA COMPLETA

En acompliment de l'article 127 del Reial Decret 1098/2001 de 12 d'octubre, pel que s'aprova el Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques, i de l'article 233 de la Llei 9/2017, del 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014, es manifesta que el projecte comprèn una obra completa en el sentit exigit en l'article 125 del Reial Decret 1098/2001 de 12 d'octubre, ja 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.

Així mateix, es fa constar que l'obra compleix els requisits exigits per la Llei 3/2007 de 4 de juliol de l'Obra Pública i concretament allò reflectit a l'article 18 de la mateixa.

22. CONCLUSIÓ

Amb tot el que s'ha exposat en aquesta memòria, i amb els documents que constitueixen aquest projecte, es considera que es verifiquen els objectius de la seva redacció i es sotmet a l'aprovació dels organismes competents.

Campllong, desembre de 2022

L'autor del projecte,

43630240E JOAN MACARRO (R: B17646563)

Firmado digitalmente por 43630240E JOAN MACARRO (R: B17646563)
Fecha: 2022.12.02 15:40:44 +01'00'

Joan Macarro Ortega

Enginyer de camins, canals i ports

Col·legiat núm. 20.306

ABM, Serveis d'Enginyeria i Consulting, S.L.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

ANNEXOS

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

ANNEX NÚM. 1. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**

IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any

ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 29 de 216

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ANNEX NÚM. 1 ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

ÍNDEX

1. OBJECTIU DE L'ESTUDI 3
2. DESCRIPCIÓ DE L'OBRA 3
3. PROCEDIMENTS, EQUIPS TÈCNICS I MITJANS AUXILIARS A UTILITZAR EN L'EXECUCIÓ DE L'OBRA 4
4. RISCOS I MESURES PREVENTIVES 4
4.1. A les excavacions, moviment de terres: 4
4.2. Per feines de paleteria en general: 5
4.3. Per les feines de muntatge de les instal·lacions: 7
5. SISTEMES I MEDIS AUXILIARS PREVENTIUS 7
5.1. Senyalització dels riscos 7
5.1.1. Senyalització dels riscos del treball 7
5.2. Senyalització vial 8
5.3. Medis auxiliars 8
6. RISCOS DE DANYS EXTRAPROFESSIONALS I A TERCERS I LA SEVA PREVENCIÓ 8
7. INSTAL.LACIONS PROVISIONALS D'HIGIENE I BENESTAR 9
7.1. Serveis comuns 9
7.2. Serveis sanitaris i primers auxilis 9
8. FORMACIÓ I INFORMACIÓ EN SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL 10
9. ORGANITZACIÓ GENERAL DE L'OBRA 10
10. PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL 11
11. GESTIÓ I CONTROL DE LA SEGURETAT I SALUT 11
12. PLEC DE CONDICIONS PARTICULARS 11
12.1. Legislació general aplicable 11

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**

IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any

ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 30 de 216

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

12.2. Implantació d'obra 12
12.3. Maquinària pesada 13
12.4. Màquines portàtils 14
12.5. Mitjans auxiliars 15
12.6. Proteccions personals 15
12.7. Mesures i proteccions col·lectives 16

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

1. OBJECTIU DE L'ESTUDI

Aquest estudi té per objectiu complir amb les determinacions que fixa el Real decret 1627/1997 de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció o d'enginyeria civil.

Segons l'article 4, l'obligatorietat de redactar un estudi de seguretat i salut en els projectes d'obra es basa en el compliment d'algun dels següents supòsits:

- El pressupost d'execució per contracte inclòs en el projecte és igual o superior als 450.759,08€ (75 MPTA.)
- La duració estimada de les obres és superior a 30 dies laborables, utilitzant a més de 20 treballadors simultàniament.
- El volum de mà d'obra estimada, entenen com a tal la suma dels dies de treball total dels treballadors a l'obra, és superior a 500.
- Les obres de túnels, galeries, conduccions subterrànies i preses.

El present "Projecte d'obra de millora d'un tram urbà de la via verda de Campllong a Fornells de la Selva" no s'inclou en cap dels supòsits anteriors i per tant s'elabora un Estudi Bàsic de Seguretat i Salut.

2. DESCRIPCIÓ DE L'OBRA

La solució proposada per la millora d'aquest tram de la via verda consisteix en la rectificació del traçat de la via, suavitzant les alineacions en planta, i l'ampliació de l'amplada actual, expropiant la franja necessària de la parcel·la privada.

Més concretament es preveuen les següents actuacions:

- Al tram sud, es preveu modificar la traça de la via verda i suavitzar l'alineació en corba, soterrant la cuneta de pluvials existent i millorant la visibilitat dels usuaris.
- Al tram central, augmentar l'amplada de la via verda fins assolir els 2,5 metres lliures, enderrocant el mur existent de tancament de la parcel·la i reconstruint-lo de nou.
- Al tram nord, rectificar la traça de la via augmentant el radi de curvatura per garantir la correcta visibilitat. Per a poder modificar l'alineació en planta s'haurà d'ampliar l'obra de drenatge existent.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

3. PROCEDIMENTS, EQUIPS TÈCNICS I MITJANS AUXILIARS A UTILITZAR EN L'EXECUCIÓ DE L'OBRA

En coherència amb el resum per capítols del pressupost de l'obra i el pla d'execució de l'obra es defineixen els següents procediments, equips tècnics i mitjans auxiliars a utilitzar en l'execució de l'obra.

Treballs previs i demolicions

- Eines manuals (martell trencador)
- Compressor
- Generador

Moviment de terres, excavacions

- Maquinària d'excavació
- Camió grua
- Retroexcavadora
- Eines manuals

Obres de fàbrica

- Camions
- Encofrats
- Camió-grua
- Eines manuals
- Excavadora amb martell trencador

Acabats i neteja

- Eines manuals

4. RISCOS I MESURES PREVENTIVES

4.1. A les excavacions, moviment de terres:

Riscos:

- Atropellaments i col·lisions, en especial marxa en darrera i en girs inesperats de les màquines.
- Caigudes del material d'excavació des de la cullera.
- Caigudes del mecànic en pujar i baixar de la màquina.
- Circular amb el bolquet aixecat.
- Fallida de frens i direccions en camions.

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**
IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any
ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 33 de 216
SIGNATURES
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- Caiguda de pedres i agregats durant la marxa del camió basculant.
- Caigudes de la cullera en reparacions.
- Caiguda dins la zona d'excavació.
- Atropellament i col·lisions en l'entrada i sortida de camions.
- Bolcada de les màquines.

Mesures col·lectives de protecció:

- No es permetrà l'accés del personal a la zona d'influència de la maquinària mòbil.
- Talussos adequats per a la prevenció de riscs per petites esllavissades i desplomes.
- Abans d'iniciar l'excavació, es consultarà amb els organismes competents si existeixen línies elèctriques, clavegueram, telèfon, pous negres, fosses sèptiques, etc.
- Formació i conservació d'un retall en vora de rampa, per a topada de vehicles.
- No apilar materials en zones de trànsit, mantenint les vies lliures.
- Màquines proveïdes de dispositiu sonor i llum blanca de marxa en darrere.
- Zona de trànsit de camions, perfectament senyalitzada de forma que tota persona tingui idea del moviment dels mateixos.
- Cabina amb protecció anti-bolcada.
- El control de trànsit es realitzarà amb l'auxili d'un operari prèviament format.
- Camions amb cabina protegida.

Mesures individuals de protecció:

- Casc homologat.
- Ulleres anti-pols en cas necessari.
- Orelleres anti-soroll.
- Cinturó anti-vibratori pel maquinista.
- Botes de goma per a tot el personal en cas necessari.
- Vestits d'aigua per a tot el personal en cas necessari.

4.2. Per feines de paleteria en general:

Riscos:

- Caigudes de personal al mateix o a diferent nivell
- Caigudes de materials al mateix o a diferent nivell
- Projecció de partícules
- Fiblades amb objectes punxants
- Cops contra objectes
- Ferides per punxament als peu o a les mans

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**
IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any
ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 34 de 216
SIGNATURES
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- Ferides per tall als peus o a les mans
- Esquitxos de formigó als ulls
- Dermatosis provocades pel ciment
- Erosions i contusions per manipulació
- Atropellaments per maquinària o vehicles
- Atrapaments per la maquinària

Mesures de protecció col·lectives:

- Neteja de la zona de treball.
- Protecció contra contactes elèctrics indirectes de la maquinària.
- Protecció amb carcasses o pantalles dels elements mòbils de les màquines.

Mesures de protecció individuals:

- Casc de seguretat.
- Ulleres front a la projecció de partícules.
- Cinturó de seguretat.
- Guants de cuiro.
- Botes de canya alta de goma.
- Calçat amb plantilla d'acer.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**
IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any
ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 35 de 216
SIGNATURES
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

4.3. Per les feines de muntatge de les instal·lacions:

Riscos:

- Caigudes al mateix i diferent nivell.
- Electrocucions.
- Cremades produïdes per descàrregues elèctriques.
- Talls en les mans.
- Atrapades dels dits en l'ajut, en el moment d'introduir el cable en els conductes.

Mesures de protecció col·lectives:

- Zones de treball netes i ordenades.
- Zones de treball ben enllumenades.
- Les escales de ma a utilitzar seran d'estisora.
- Les plataformes de les bastides utilitzades seran de 60 cm. d'amplada i comptaran amb barana, barra intermitja i entornpeu de 20 cm. en cas de superar-se els 2 m. d'alçada.

Mesures de protecció individuals:

- Casc de seguretat.
- Guants aïllants (en proves de tensió).
- Calçat aïllant (en proves de tensió).

5. SISTEMES I MEDIS AUXILIARS PREVENTIUS

5.1. Senyalització dels riscos

La prevenció dissenyada, per a millorar la seva eficàcia, requereix la utilització d'una senyalització adequada. A continuació s'adjunta una relació de les senyals més comuns segons la seva finalitat.

5.1.1. Senyalització dels riscos del treball

Com a complement de la protecció col·lectiva i dels equips de protecció individual previstos, es decideix la utilització d'una senyalització normalitzada que recordi en tot moment els riscos existents a tots els que treballen a l'obra. El plec de condicions defineix el necessari per a l'ús d'aquesta senyalització. La senyalització escollida és la del llistat que s'ofereix a continuació, a mode informatiu.

- Advertència risc elèctric
- Banda d'advertència de perill
- Prohibit el pas a vianants.
- Senyal d'ús obligatori del casc.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

- Senyal de perill de caigudes.

5.2. Senyalització vial

Les obres afectaran als carrers contigus als afectats per les obres d'urbanització, que estaran oberts al trànsit durant l'execució de les obres, de manera que es prendran les mesures de senyalització oportunes per tal d'advertir del perill als vehicles que hi circulin. La senyalització provisional necessària s'haurà d'efectuar d'acord amb la Norma 8.3-IC " Señalización de obras".
El tipus de senyalització que s'haurà d'utilitzar inclou :

- Senyal triangular de perill d'obres
- Senyal circular de limitació de velocitat
- Cons
- Tanques mòbils.
- Línia de balises lluminoses

5.3. Medis auxiliars

- Tanca perimetral rígida.
- Xarxes de seguretat.
- Alarmes acústiques i lluminoses a les màquines i vehicles en moviment.

6. RISCOS DE DANYS EXTRAPROFESSIONALS I A TERCERS I LA SEVA PREVENCIÓ

Existeix el risc sobre els usuaris dels camins, vehicles i vianants.
Riscos:

- Els derivats del trànsit intern de l'obra: moviment de vehicles i màquines (risc de col·lisions o atropellament de persones alienes a l'obra.
- Caigudes a diferent nivell
- Talls o punxades

Mesures de prevenció:

- Cartells de prohibit el pas a les persones alienes a les obres
- Personal dedicat exclusivament a la regulació del trànsit.
- Senyalització obligatòria d'acord amb la Norma de Carreteras 8.3-IC

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**
IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any
ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 37 de 216
SIGNATURES
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

7. INSTAL.LACIONS PROVISIONALS D'HIGIENE I BENESTAR

7.1. Serveis comuns

Es disposarà d'un mòdul de vestuaris i serveis higiènics. El vestuari disposarà de caselles individuals amb clau i seients. Els serveis higiènics tindran lavabo i una dutxa amb aigua freda i calenta per cada deu treballadors, i un WC per cada vint-i-cinc treballadors, disposant de miralls. Per a la neteja i conservació dels locals, es disposarà d'un treballador amb la dedicació necessària.

7.2. Serveis sanitaris i primers auxilis

- *Reconeixement mèdic*

Tot el personal que comenci a treballar en l'obra haurà de passar un reconeixement mèdic previ al treball, i que serà repetit en el període d'un any.

S'analitzarà l'aigua destinada al consum dels treballadors per tal de garantir la seva potabilitat, si no procedeix de la xarxa de proveïment de la població.

- *Farmaciola*

Es disposarà d'una farmaciola contenint el material especificat en l'Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball.

Contingut:

. Aigua oxigenada
. Alcohol de 96 º
. Tintura de iode
. Mercurocromi
. Amoníac
. Gasa estèril
. Cotó hidròfil
. Benes
. Esparadrap
. Antiespasmòdics
. Analgèsics
. Tònics cardíacs d'urgències
. Torniquet
. Bosses per aigua o gel
. Guants esterilitzats
. Xeringues d'un sol ús
. Termòmetre clínic

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

- *Assistència a accidentats*

S'haurà d'informar a l'obra de l'emplaçament dels diferents Centre Mèdics a on hauran de traslladar-se els accidentats pel seu més ràpid i efectiu tractament.

És molt convenient disposar a l'obra, i en lloc ben visible, d'una llista de telèfons i direccions dels centres assignats per a urgències, ambulàncies, taxis, etc., per garantir un ràpid transport dels accidentats als centres d'assistència.

8. FORMACIÓ I INFORMACIÓ EN SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL

- Tot el personal ha de rebre en ingressar a l'obra, una exposició dels mètodes de treball i els riscos que aquests poden crear, juntament amb les mesures de seguretat que hauran de prendre i fer servir.
- Triant el personal més qualificat, es farà un curs de socorrisme i primers auxilis, de forma que l'obra disposi de personal qualificat en cas de màxima urgència.
- Es convocaran reunions periòdiques, per part de l'empresa, per impartir matèria de seguretat i salut en el treball.

9. ORGANITZACIÓ GENERAL DE L'OBRA

Abans d'iniciar els treballs s'estudiaran els següents punts:

- Pla d'abassegament: es determinaran les àrees d'abassegament del material de manera que no interfereixin en fases posteriors de l'obra i que després es puguin buidar i netejar amb facilitat.
- Pla d'ordre i neteja: ordre en els treballs; hi haurà medis auxiliars per poder contenir els residus (sacs i contenidors); quan s'acabin els treballs s'hauran de recollir tots els residus i les restes de materials; no s'escamparà brutícia pels voltants de l'obra.
- Pla de revisió i manteniment periòdic de la maquinària, responsabilitat inherent al contractista.
- Pla d'emergència i primers auxilis: en un lloc visible es deixarà una relació amb les adreces i telèfons dels principals serveis i organismes públics i privats pels casos d'emergència (dispensari municipal, farmàcies, ambulàncies i hospital més proper).
- Es tindrà cura de les petites lesions que pugui patir el personal de l'obra amb la farmaciola que hi haurà d'haver a peu d'obra, subministrada per la mútua patronal d'accidents de treball a la qual estigui adscrit el contractista.
- La farmaciola s'haurà d'equipar periòdicament i contindrà, com a mínim, el següent material: alcohol, aigua oxigenada, iode, benes de diferents mides, esparadrap, tiretes, pomada antisèptica, liniment, benes elàstiques, analgèsics, bicarbonat, pomada antihistamínica, pomada per cremades, pinces, tisores i cotó.

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**
IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any
ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 39 de 216
SIGNATURES
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

10. PLA DE SEGURETAT I SALUT EN EL TREBALL

El Pla de Seguretat el redactarà el contractista adjudicatari de l'obra, que, en funció del seu propi sistema d'execució de l'obra analitzarà, estudiarà, desenvoluparà i complementarà les previsions fetes a l'Estudi de Seguretat I Salut en el Treball.

Una vegada realitzat el pla el constructor el presentarà al Coordinador de Seguretat i Salut en el Treball en fase d'execució d'obra, el qual l'aprovarà si s'escau. En aquest cas, el constructor el presentarà al Departament de Treball.

El contractista, un cop aprovat el Pla, en facilitarà una còpia, a efectes de coneixement i seguiment, al Comitè de Seguretat i Salut en el Treball o en el seu defecte al representant dels treballadors en el centre de treball i empresa.

11. GESTIÓ I CONTROL DE LA SEGURETAT I SALUT

L'organització funcional de la seguretat i salut a l'obra serà responsabilitat del contractista, el qual nomenarà un responsable a peu d'obra, que actuarà sota el seguiment i control del coordinador de seguretat i salut nomenat pel promotor de les obres.

12. PLEC DE CONDICIONS PARTICULARS

12.1. Legislació general aplicable

És d'aplicació tota la normativa vigent sobre seguretat i salut en el treball, la qual no es reprodueix per qüestió d'economia documental.

Tot i així, es fa un esment especial a la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, 31/1995 de 8 de novembre, i els següents reglaments:

- Serveis de Prevenció, R.D. 39/1997 de 17 de gener
- Senyalització de Seguretat i Salut en el Treball, R.D. 485/1997 de 14 d'abril
- Llocs de Treball, R.D. 486/1997 de 14 d'abril
- Manipulació Manual de Càrregues, R.D. 487/1997 de 14 d'abril
- Pantalles de Visualització, R.D. 488/1997 de 14 d'abril
- Utilització d'equips de protecció individual, R.D. 773/1997, de 30 de maig
- Utilització d'equips de treball, R.D. 1215/1997, de 18 de juliol
- Obres de construcció, R.D. 1627/1997, de 24 d'octubre.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

12.2. Implantació d'obra

SENYALITZACIÓ

La normativa sobre senyalització en el treball queda recollida en el R.D. 485/97 de 14 d'abril. Com a principals punts cal tenir en compte que les funcions bàsiques de la senyalització han de ser les següents:

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

En funció del significat del senyal, aquesta es classifica en senyal de:

- Prohibició: Prohibeix un comportament que pot ocasionar perill
- Obligació: Obliga a un comportament determinat
- Advertència: Assenyala un risc o perill determinat
- Salvament: Assenyala les sortides d'emergència, primers auxilis o altres dispositius de salvament
- Indicativa: Proporciona diferents informacions d'interès.

VESTIDORS I SERVEIS HIGIÈNICS

Com a mínim, compliran els requisits de resistència assenyalats en les accions gravitatòries d'edificació i la seva estabilitat complirà els mateixos coeficients de seguretat.
L'aigua serà de la xarxa pública, en cas contrari caldrà tenir anàlisi de potabilitat.

INSTAL·LACIÓ ELÈCTRICA PROVISIONAL

La instal·lació elèctrica provisional complirà, com a mínim, els següents requisits:

- Els equips de protecció magnetotèrmic i diferencials, així com quadres de maniobra hauran d'estar en perfecte estat de funcionament.
- Els cables elèctrics no es podran estendre directament sobre el sòl de manera que es pugui transitar amb vehicles per sobre.
- No es podran fer, en cap cas, les connexions a terra a través de les conduccions d'aigua.
- No s'accedirà amb conductors elèctrics a ambients explosius o inflamables.
- No es faran reparacions de maquinària en tensió.
- Al costat del quadre elèctric caldrà que hi hagi col·locat un extintor.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

12.3. Maquinària pesada

CAMIÓ-GRUA

- El camió-grua normalment , dins de l'obra, serà de lloguer. Per tant, correspon a l'empresa que la lloga la seguretat dels seus treballadors.
- No es podrà superar la capacitat de càrrega del ganxo instal·lat.
- No es podrà superar la capacitat de càrrega de la grua instal·lada sobre el camió.
- Abans d'aixecar una càrrega caldrà comprovar la llargada màxima del braç.
- Les maniobres sense visibilitat hauran de ser dirigides per un senyalista.
- Es prohibeix passar el braç de la grua, amb càrrega o sense, per damunt del personal.
- En cas d'entrar en contacte amb una línia elèctrica caldrà demanar auxili amb la botzina i no es podrà abandonar la cabina encara que no hi hagi contacte elèctric. Mentre tant ningú no podrà tocar el camió-grua.
- Abans de començar qualsevol desplaçament caldrà assegurar-se de què el braç de la grua està immobilitzat.
- La càrrega no es podrà arrossegar ni fer estirades brusques.
- No es podrà aixecar una sola càrrega a l'hora. La diversitat d'objectes pot ocasionar problemes.
- Abans d'aixecar la càrrega caldrà assegurar-se de què la màquina està estabilitzada.
- No és permesa l'entrada a la cabina de persones que no estiguin capacitades per a tal fi.
- Tots els ganxos i eslingues que s'utilitzin caldrà que disposin del corresponent pestell de seguretat.
- A la cabina de comandament caldrà disposar d'un extintor d'incendis.

PALA CARREGADORA / PALA RETROEXCAVADORA

- Per evitar el risc de caiguda d'objectes sobre la cabina de comandament de la màquina caldrà que la cabina estigui dotada de protecció contra impactes i bolcs.
- Caldrà revisar periòdicament tots els punts d'escapament del motor per evitar que a la cabina hi arribin gasos tòxics.
- -Per evitar les conseqüències d'incendi la pala portarà un extintor timbrat i amb les revisions al dia.
- Queda prohibit l'accés a la pala de persones que no estiguin expressament autoritzades.
- L'oli del sistema hidràulic és inflamable. Abans de soldar algun tub del sistema hidràulic, caldrà buidar i netejar d'oli.
- En la utilització d'aire a pressió caldrà protegir-se amb una mascareta de filtre mecànic, una granota de cotó, un davantal de cuir i uns guants de cuir.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

- Per evitar el risc del bolc de la pala caldrà instal·lar topalls al final del recorregut, ubicats a un mínim de 2 m. del cap del talús. El cap del talús se senyalitzarà amb cinta de senyalització groga i negre.
- La pala estarà dotada de senyal acústic automàtic de retrocés.

12.4. Màquines portàtils

De manera genèrica totes les màquines portàtils compliran, com a mínim, els següents requisits:

- Els motors elèctrics de les màquines portaran doble aïllament.
- Les màquines que funcionen mitjançant corretges caldrà que estiguin tancades per les seves carcasses protectores.
- Les màquines amb discos de moviment mecànic estaran protegides amb carcasses completes, que sense necessitat d'aixecar-les permetin veure el tall fet.
- Les màquines amb funcionament irregular o avariades es retiraran de l'obra fins a la seva reparació o substitució.
- En cas de soroll per sobre de límit admissible caldrà utilitzar auriculars aïllants o amortidors del soroll.
- En cas de pols elevada caldrà utilitzar mascaretes aïllants de la pols.
- Queda prohibit l'abandonament de màquines en qualsevol lloc de l'obra o plataformes de les bastides, tot i estar desconnectades del subministrament elèctric.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

12.5. Mitjans auxiliars

ESCALES DE MÀ

- Tindran la longitud necessària per salvar l'altura que faci falta més 100 cm. de seguretat.
- Inferiorment la base de les escales estarà rematada amb materials antilliscants.
- L'angle d'inclinació amb el paviment en posició d'ús serà aproximadament de 75º.
- Si són metàl·liques estaran protegides contra la corrosió, no estaran suplementades amb
- trams soldats, i els graons tindran estries antilliscants.
- Si l'escala és de tisora tindrà a la part superior un topall de seguretat de màxima obertura, i a la part mitja una cadeneta de limitació d'obertura màxima.
- Les escales de tisora no es podran utilitzar com escales de mà.
- Per risc de caiguda intolerable, queda prohibit a l'obra l'ús d'escales de mà per salvar alçades iguals o superiors a 5 m.

12.6. Proteccions personals

Les condicions mínimes que han de complir els EPI són les que marca el R.D. 1407/92 20/11, trasposat de la Directiva Europea 89/686/CEE 21/12/98.

REQUISITS GENERALS APLICABLES A TOT TIPUS D'EPI :

- Cal que el seu disseny sigui ergonòmic, de tal manera que l'usuari pugui realitzar de manera normal l'activitat que l'exposa al risc, i tenir una protecció tan alta com sigui possible.
- El tipus de protecció haurà de ser adequat als diferents nivells de risc.
- En condicions normals d'ús no poden produir molèsties, efectes nocius, ni provocar impediments per adoptar diferents postures durant la realització de l'activitat.
- Seran el més lleugers possible sense perjudici, però, a la seva solidesa.
- Disposaran d'un catàleg explicatiu del fabricant on hi figurarà: el nom i adreça del fabricant; les instruccions d'ús, emmagatzematge, neteja, manteniment, revisió, i desinfecció; els rendiments obtinguts en els exàmens tècnics; els accessoris que pot fer servir l'EPI i les característiques dels recanvis; la classe de protecció que ofereix; la data de caducitat; i l'explicació de les marques que porti.
- Les marques d'identificació de l'EPI seran pictogrames que es podran llegir durant tota la vida que se li calculi a l'EPI.
- Caldrà que l'EPI es pugui treure, posar o ajustar sense cap tipus d'eina.
- Dintre dels EPI es distingiran tres categories:
    - Categoria 1: Són EPI contra riscos mínims, tals com agressions mecàniques d'efectes superficials, agressions amb productes poc nocius i amb efectes reversibles, i riscos per manipulació de peces calentes que no exposin a l'usuari a

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**
IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any
ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 44 de 216
SIGNATURES
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

temperatures superiors als 50ºC. S'inclouen dins d'aquesta categoria els guants d'ús generals, els guants de protecció contra detergents, els didals d'ús professionals,...

- Categoria 2: S'inclouen dins d'aquesta categoria els EPI, que no reunint les condicions de la categoria 1, no estan dissenyats per a la magnitud del risc de la categoria 3.
- Categoria 3: Són els EPI dissenyats per protegir a l'usuari de qualsevol perill mortal o que pugui perjudicar greument i de forma irreversible la seva salut. S'inclouen dins d'aquesta categoria: els equips de protecció respiratòria filtrant que protegeixen contra aerosols i gasos tòxics o radioactius, els equips aïllants de protecció respiratòria de l'atmosfera, inclosos els destinats a la immersió, els equips d'intervenció en mitjans càlids que tinguin un efecte comparable a una temperatura ambient igual o superior als 100 º C, en flames o en projeccions de materials en fusió, els equips d'intervenció en mitjans freds que tinguin un efecte comparable a una temperatura ambient igual o inferior als 50ºC, els destinats a la protecció de les caigudes des d'una alçada determinada, i els destinats a protegir contra riscos elèctrics en tensions perilloses o alta tensió.

REQUISITS COMPLEMENTARIS A VARIS TIPUS D'EPI:

- Quan portin un sistema d'ajustament, una vegada ajustat no podrà desajustar-se, en condicions normals d'ús, sense la voluntat de l'usuari.
- Si cobreix una part del cos, l'EPI estarà, sempre que sigui possible, suficientment ventilat.
- Els EPI de cara, ulls i vies respiratòries limitaran al mínim el camp de visió de l'usuari, i seran compatibles amb l'ús de llentilles o ulleres.
- Si l'EPI està sotmès a envelliment, en cas de què no es pogués determinar amb exactitud la seva durada, el fabricant afegirà al seu catàleg informatiu alguna dada que serveixi a l'usuari per determinar el termini raonable de caducitat.
- Si durant la seva utilització l'EPI té el risc de quedar enganxat per un objecte en moviment i constituir un perill per a l'usuari haurà de tenir una resistència màxima per sobre de la que es trencarà algun dels seus components per eliminar el perill.

12.7. Mesures i proteccions col·lectives

De forma genèrica durant el transcurs de l'obra es compliran els següents requisits:

- Mantenir netes les zones de treball.
- Elecció del personal idoni per la conducció de màquines, elevadors i grues.
- Senyalització de les zones de treball.
- Utilització de mitjans acústics d' avís en maniobres de maquinària.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

- Senyalitzar àrees de trànsit de vianants, personal i maquinària.
- Localitzar i senyalitzar les Instal·lacions públiques existents.
- No treballar en nivells sobreposats.
- Prohibició de presència de personal en la zona de transport o elevació de material.
- Prohibició dels mitjans de transport de material per dur personal.
- Revisió freqüent de la maquinària.
- Evitar els salts de nivell del personal sense mitjans auxiliars de baixada i pujada.
- Extreure claus i altres elements de la fusta utilitzada.
- Vigilància extrema en les operacions d' encofrat.
- Emmagatzematge de material ordenat en zones que no afectin el pas de personal.
- Proteccions corresponents a cada tipus de maquinària que s'utilitzi.
- Connexions elèctriques provisionals amb mecanismes estancs.
- Estabilitat i bona subjecció en l'elevació de material.
- Rentat freqüent de tot l'equip de protecció individual.
- No s'entrarà en contacte directe amb cap mena de material sense dur les proteccions individuals.-
- Dur a terme les tasques des de posicions estables, sense perill de caigudes.

Campllong, desembre de 2022

L'autor del projecte,

Joan Macarro Ortega

Enginyer de camins, canals i ports

Col·legiat núm. 20.306

ABM, Serveis d'Enginyeria i Consulting, S.L.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

ANNEX NÚM. 2. ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**

IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any

ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 49 de 216

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ANNEX NÚM. 2: GESTIÓ DE RESIDUS

ÍNDEX

1. ANTECEDENTS 3
2. MARC LEGAL 3
2.1. Gestió de residus de construcció i enderrocs 3
2.2. Medi ambient 7
3. OBJECTIU I METODOLOGIA 14
4. MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DE RESIDUS 14
5. IDENTIFICACIÓ I QUANTIFICACIÓ DE RESIDUS 16
5.1. Introducció 16
5.2. Tipologia de residus 16
5.3. Quantificació dels residus generats 18
6. MESURES DE PREVENCIÓ I MINIMITZACIÓ DELS RESIDUS A L'OBRA 21
6.1. Mesures genèriques de minimització de residus 21
6.1.1. Fase de redacció del projecte i programació de l'obra 21
6.1.2. Fase d'execució de l'obra 22
6.2. Mesures específiques de minimització de residus 23
6.2.1. Emmagatzematge i adquisició de materials d'obra. 23
6.2.2. Restes i sobrants de formigó 24
6.2.3. Parc de maquinària 24
7. MESURES DE SEPARACIÓ DE RESIDUS A L'OBRA 25
7.1. Consideracions generals 25
7.2. Residus no especials 26
7.3. Residus especials 29

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**

IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any

ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 50 de 216

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

8. OPERACIONS DE REUTILITZACIÓ, VALORITZACIÓ O ELIMINACIÓ DE RESIDUS 30
8.1. Consideracions generals 30
8.2. Reutilització de residus 31
8.3. Tractament extern dels residus 31
9. PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA GESTIÓ DELS RESIDUS A L'OBRA 33
10. FORMACIÓ DEL PERSONAL A L'OBRA 35
11. PRESSUPOST 35
11.1. Gestió dels residus durant l'execució de l'obra 36

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

1. ANTECEDENTS

El sector de la construcció engloba un conjunt d'activitats que generen una elevada quantitat de residus Procedents tant de la construcció de noves infraestructures i edificacions com de la demolició d'immobles i infraestructures antigues.

Davant d'aquesta situació, sorgeix la necessitat de disposar d'una normativa bàsica i específica per als residus de la construcció i demolició, que estableixi els requisits mínims per a la seva producció i gestió, amb l'objecte de promoure la seva prevenció, reutilització, reciclatge, valorització i adequat tractament dels materials destinats a l'eliminació.

2. MARC LEGAL

Durant les obres, tal i com s'ha descrit anteriorment, es generaran una sèrie de residus que hauran de ser gestionats correctament, amb la finalitat de minimitzar qualsevol impacte sobre l'entorn.

La gestió de residus es troba emmarcada legalment per la següent normativa:

2.1. Gestió de residus de construcció i enderrocs

- Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados (BOE 29/7/2011).
- Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus (DOGC 28/7/2009), modificat per Llei 9/2011 (DOGC 30/12/2011), Llei 5/2012 (DOGC 23/3/2012) i desplegat per D16/2010 (DOGC 18/2/2010).
- Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció (DOGC 6/07/2010).
- Real Decreto 105/2008, de 01-02-2008, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición (BOE 13/02/2008).
- Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de resiudos y lista europea de residuos (BOE 19/02/2002).
- Orden AAA/661/2013, de 18 de abril, por la que se modifican los anexos I, II y III del Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.
- Ley 5/2013, de 11 de junio, por la que se modifican la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados (BOE 12/06/2013).
- Real Decreto 180/2015, de 13 de marzo, por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio del Estado (BOE 7/04/2015).

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**
IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any
ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 52 de 216
SIGNATURES
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- Decret 245/1993, de 14 de setembre, d'aprovació del Estatuts de la Junta de Residus.
- Decret 327/1993, de 9 de desembre, d'organització i funcionament del Consell Assessor de la Gestió dels residus industrials de Catalunya.
- Decret 34/1996, de 9 de gener, pel qual s'aprova el Catàleg de residus de Catalunya.
- Decret 92/1999, de 6 d'abril, de modificació del Decret 34/1996, de 9 de gener, pel qual s'aprova el Catàleg de residus de Catalunya.
- Ordre MAB/329/2003, de 15 de juliol de 2003, per la qual s'aprova el procediment telemàtic relacionat amb la formalització de la documentació de control i seguiment de residus i la sol·licitud d'inscripció al Registre de productors de residus industrials de Catalunya.
- Ordre MAB/401/2003, de 19 de setembre de 2003, per al qual s'aprova el procediment de presentació telemàtica de la Declaració anual de residus industrials.
- Ordre MAH/36/2008, de 24 de gener, per la qual es dóna publicitat a les taxes vigents que gestiona l'Agència de Residus de Catalunya.
- Real Decreto 1416/2001, de 14-12-2001, sobre envases de productos fitosanitarios.
- Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósitos en vertedero.
- Real Decreto 1911/2000, de 24 de noviembre, por el que se regula la destrucción de los materiales especificados de riesgo en relación con las encefalopatías espongiformes transmisibles.
- Real Decreto 324/2000, de 3 de marzo, por lo que se establecen normas básicas de ordenación de las explotaciones porcinas.
- Real Decreto 106/2008, de 01-02-2008, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos.
- Real Decreto 782/1998, de 30 de abril por el que se aprueba el reglamento para el desarrollo y ejecución de la ley 11/1997, de 24 de abril, de envases y residuos de envases.
- Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero de 2003, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos.
- Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
- Real Decreto 1310/1990, de 29 de octubre, por el que se regula la utilización de los lodos de depuración del sector agrario.
- Real Decreto 258/1989, de 10 de marzo, sobre Normativa General sobre vertidos de sustancias peligrosas desde tierra.
- Real Decreto 833/1988, de 20 de julio, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, básica de residuos tóxicos y peligrosos. BOE núm. 182, de 30.7.88.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**
IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any
ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 53 de 216
SIGNATURES
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- Orden INT/624/2008, de 26 de febrero, por la que se regula la baja electrónica de los vehículos descontaminados al final de su vida útil.
- Orden PRE/468/2008, de 15 de febrero, por la que se publica el Acuerdo de Consejo de Ministros, por el que se aprueba el Plan Nacional Integral de subproductos de origen animal no destinados al consumo humano.
- Llei 7/2011, de 27 de juliol, de mesures fiscals i financeres.
- Llei 8/2008, de 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànons sobre la disposició del rebuig dels residus.
- Decret 323/1994, de 4 de novembre, pel qual es regulen les instal·lacions d'incineració de residus i els límits de les seves emissions a l'atmosfera.
- Decret 1/1997, de 7 de gener, sobre la disposició del rebuig dels residus en dipòsits controlats.
- Decret 27/1999, de 9 de febrer, de la gestió dels residus sanitaris.
- Decret 93/1999, de 6 d'abril, de procediment de gestió de residus.
- Decret 217/1999, de 27 de juliol, sobre la gestió dels vehicles fora d'ús.
- Decret 136/2009, d'1 de setembre, d'aprovació del programa d'actuació aplicable a les zones vulnerables en relació amb la contaminació de nitrats que procedeixen de fonts agràries i de gestió de les dejeccions ramaderes.
- Decret 219/2001, d'1 d'agost, pel qual es deroga la disposició addicional tercera del Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
- Decret 80/2002, de 19 de febrer, regulador de les condicions per a la incineració de residus.
- Decret 476/2004, de 28 de desembre, pel qual es designen noves zones vulnerables en relació amb la contaminació de nitrats procedents de fonts agràries.
- Decret 50/2005, de 29 de març, pel qual es desplega la Llei 4/2004, d'1 de juliol, reguladora del procés d'adequació de les activitats existents a la Llei 3/1998, de 27 de febrer, i de modificació pel Decret 220/2001, de gestió de les dejeccions ramaderes.
- Decret 32/2009, de 24 de febrer, sobre la caloització d'escòries siderúrgiques.
- Decret 69/2009, de 28 d'abril, pel qual s'estableixen els criteris i els procediments d'admissió de residus en els dipòsits controlats.
- Decret 88/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus industrials de Catalunya (PROGRIC) i es modifica el Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
- Decret 87/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus municipals de Catalunya (PROGREMIC) i es regula el procediment de distribució de la recaptació dels cànons sobre la disposició del rebuig dels residus municipals.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**
IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any
ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 54 de 216
SIGNATURES
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados. Deroga Orden del 28/2/1989.
- Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.
- Real Decreto 1619/2005, de 30 de diciembre, sobre la gestión de neumáticos fuera de uso.
- Real Decreto 1378/1999, de 27-08-1999, por el que se establecen medidas para la eliminación y gestión de los policlorobifenilos, policloroterfenilos y aparatos que los contengan.
- Real Decreto 228/2006, de 24 de febrero, por el que se modifica el Real Decreto 1378/1999, de 27-08-1999, por el que se establecen medidas para la eliminación y gestión de los policlorobifenilos, policloroterfenilos y aparatos que los contengan.
- Resolució MAH/3210/2005, de 26 d'octubre, per la qual es dóna publicitat a l'aprovació per part del Consell de Direcció de l'Agència de Residus de Catalunya, en la seva sessió d'11 de juliol de 2005, de la revisió del Programa de gestió de residus de la construcció (2001-2006) per al període 2004-2006.
- Resolució MAH/2244/2006, de 6 de juny, per la qual es dóna publicitat a l'aprovació de la revisió del Programa de gestió de residus municipals de Catalunya per part del Consell de Direcció de l'Agència de Residus de Catalunya.
- Decret 366/2011, de 12-07-2011, pel qual s'aproven els Estatuts de l'Agència de Salut Pública de Catalunya.
- Ordre 06-09-1988 sobre prescripcions en el tractament i l'eliminació dels olis usats.
- Ordre 15-02-1996, sobre valorització d'escòries.
- Ordre 09-09-1986 de limitació de l'ús dels policlorobifenils i els policloroterfenils.
- Orden 12-06-2001 que establece las condiciones para la no aplicación a los envases de vidrio de los niveles de concentración de metales pesados establecidos en el artículo 13 de la Ley 11/1997, de 24-04-1997, de envases y residuos de envases.
- Orden 21-10-1999, que establece las condiciones para la no aplicación de los niveles de concentración de metales pesados establecidos en el artículo 13 de la Ley 11/1997, de 24-04, de envases y residuos de envases, a ñas cajas y paletas de plástico reutilizables en cadena cerrada.
- Orden 18-04-1991, por la que se establecen normas para reducir la contaminación producida por los residuos de las industrias del dióxido de titanio.
- Resolución 09-04-2001 por la que se dispone la publicación del Acuerdo de Consejo de Ministros de 06-04-2001, por el que se aprueba el Plan Nacional de Descontaminación y Eliminación de Policlorobifenilos (PCB), Policloroterfenilos (PCT) y Aparatos que los contengan (2001-2010).

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

- **Resolución 28-04-1995** por la que se dispone la publicación del acuerdo del Consejo de Ministros de 17-02-1995, por el que se aprueba el Plan Nacional de Residuos Peligrosos.
- **Directiva 2010/75/UE** del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24-11-2010, sobre las emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación).
- **Decisión de Ejecución UE 2016/902** de la Comisión, de 30-05-2016, por la que se establecen las conclusiones sobre las mejoras técnicas disponibles (MTD) para los sistemas comunes de tratamiento y gestión de aguas y gases residuales en el sector químico conforme a la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del consejo.
- **Corr. err. Decisión de Ejecución UE 2016/902** de la Comisión, de 30-05-2016, por la que se establecen las conclusiones sobre las mejoras técnicas disponibles (MTD) para los sistemas comunes de tratamiento y gestión de aguas y gases residuales en el sector químico conforme a la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del consejo.
- **Directiva 2006/11/CE** del Parlament Europeu i del Consell, de 15 de febrer de 2006, relativa a la contaminació causada per determinades substàncies perilloses abocades en el medi aquàtic de la Comunitat.
- **Real Decreto 1304/2009**, de 31 de julio, por el que se modifica el Real decreto 1481/2001, de 27/12/2001, por el que se regula la eliminación de residuos mediante el depósito en vertedero.
- **Decret 197/2016**, de 23 de febrer, sobre la comunicació prèvia en matèria de residus i sobre els registres generals de persones productores i gestores de residus de Catalunya.
- **Decret 16/2010**, de 16-02-2010, pel qual s'aprova el Pla territorial sectorial d'infraestructures de gestió de residus municipals.
- **Orden PRE/772/2016**, de 19-05-2016, por la que se modifica la operación R1 del anexo IV del Real Decreto 219/2013, de 22-03-2013, sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos. BOE. Nº 123.21-05-2106.
- **Orden AAA/699/2106**, de 09-05-2016, por la que se modifica la operación R1 del anexo II de la Ley 22/2011, de 28-07-2011, de residuos y suelos contaminados.
- **Real Decreto Legislativo 1/2016**, de 16-12-2016, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación. BOE.Nº 316.31-12-2016.
- **Decret 399/1996**, de 12 de desembre, pel qual es regula el règim jurídic del fons econòmic previst al Decret Legislatiu 2/1991, de 26 de setembre, pel qual s'aprova la refosa de textos legals vigents en matèria de residus industrials.
- **Llei 9/2011**, del 29 de desembre, de promoció de l'activitat econòmica.

2.2. Medi ambient

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**
IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any
ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 56 de 216
SIGNATURES
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- Llei 20/2009, del 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats (PCAA), (DOGC 11/12/2009), derogada parcialment per la Llei 16/2015.
- Llei 16/2015, del 21 de juliol, de simplificació de l'activitat administrativa de l'Administració de la Generalitat i dels governs locals de Catalunya i d'impuls de l'activitat econòmica (DOGC 24/07/2015).
- Decret 60/2015, de 28 d'abril, sobre les entitats col·laboradores de medi ambient (DOGC 30/04/2015).
- Ley 34/2007, de 15 de noviembre de 2007, de calidad del aire y protección de la atmósfera (BOE 16/11/2007).
- Real Decreto 100/2011, de 28 de enero 2011, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación (BOE 29/01/2011).
- Real Decreto 379/2001 de 06-04 aprueba el Reglamento de almacenamiento de productos químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias (ITC): MIE APQ-1, MIE APQ-2, MIE APQ-3, MIE APQ-4, MIE APQ-5, MIE APQ-6 y MIE APQ-7 (BOE 10/05/2001).
- Real Decreto 105/2010, de 05 de febrero de 2010, por el que se modifican determinados aspectos de la regulación de los almacenamientos de productos químicos y se aprueba la instrucción técnica complementaria MIE APQ-9 "almacenamiento de peróxidos orgánicos".
- Ley 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente (incorpora las Directivas 2003/4/CE i 2003/35/CE).
- Ley 21/2013 de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. (BOE del 11/12/2013).
- Ley 62/2003, de 30 de diciembre, de medidas fiscales, administrativas y del orden social.
- Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire.
- Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, por el que se regula el suministro de información sobre emisiones y de desarrollo de la Ley 16/2002, de 01-07-2002, de prevención y control integrados de la contaminación.
- Real Decreto 508/2007, de 20 de abril, por el que se regula el suministro de información sobre emisiones del Reglamento E-PRTR y de las autorizaciones ambientales integradas.
- Real Decreto 252/2006, de 3 de marzo, por el que se revisan los objetivos de reciclado y valoración establecidos en la Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases, y por el que se modifica el Reglamento para su desarrollo y ejecución, aprobado por el Real Decreto 782/1998, de 30 de abril.
- Real Decreto 315/2006, de 17 de marzo, por el que se crea el Consejo para la Sostenibilidad, Innovación y Calidad de la Edificación.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**
IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any
ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 57 de 216
SIGNATURES
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- Real Decreto –Ley 4/2001, de 16-02-2001, aplicable a la valorización energética de harinas de origen animal procedentes de la transformación de despojos y cadáveres de animales.
- Decret 396/2006, de 17 d'octubre, pel qual es regula la intervenció ambiental en el procediment de llicència urbanística per a millora de finques rústiques que s'efectuïn amb aportació de terres procedents d'obres de la construcció.
- Llei 12/2006, de 27 de juliol, de mesures en matèria de medi ambient i de modificació de les Lleis 3/1988 i 22/2003, relatives a la protecció dels animals, de la Llei 12/1985, d'espais naturals, de la Llei 9/1995, de l'accés motoritzat al medi ambient, i de la Llei 4/2004, relativa al procés d'adequació de les activitats d'incidència ambiental.
- Decret 308/2011, de 05-04-2011, pel qual es deroguen diverses disposicions reglamentàries, referides a les matèries de competència del Departament de Territori i Sostenibilitat.
- Decret 143/2003, de 10 de juny, de modificació del Decret 136/1999, de18 de maig, pel qual s'aprova el Reglament general de desplegament de la Llei 3/1998, de 27 de febrer, de la intervenció integral de l'Administració ambiental, i se n'adapten els annexos.
- Decret 136/1999, de 18 de maig, pel qual s'aprova el Reglament general de desplegament de la llei 3/1998 de la intervenció integral de l'Administració ambiental i s'adapten els seus annexos.
- Ordre TES/132/2015, de 05-05-2015, per la qual es dóna publicitat a la relació de les taxes vigents que gestiona el Departament de Territori i Sostenibilitat.
- Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11-01-2008, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Evacuación de Impacto Ambiental de proyectos (TRLEIAP).
- Ley 6/2010, de 24-03-2010, de modificación del texto refundido de la Ley de Evaluación de Impacto Ambiental de proyectos aprobados por el Real Decreto Legislativo 1/2008, de 11-01-2008.
- Directiva 2001/42/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo de 27-06-2001, relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente.
- Real decreto 9/2005, del 14-01-2005, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios estándares para la declaración de suelos contaminados.
- Ordre 06-06-1988 de desenvolupament parcial del Decret 343/1983, de 15-07-1983, sobre normes de protecció del medi ambient d'aplicació a les activitats extractives.
- Llei 26/2009, del 23-12-2009, de mesures fiscals, financeres i administratives, que deroga parcialment el Decret Legislatiu 3/2003.
- Directiva 2008/50/CE del Parlamento Europeo y del consejo, de 21-05-2008, relativa a la calidad del aire ambiente y a una atmósfera más limpia en Europa.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**
IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any
ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 58 de 216
SIGNATURES
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- Reglamento CE 715/2007 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20-06-2007, sobre la homologación de tipo de los vehículos de motor por lo que se refiere a las emisiones procedentes de turismos y vehículos comerciales ligeros (Euro 5 y Euro 6) y sobre el acceso a la información relativa a la reparación y el mantenimiento de los vehículos.
- Directiva 2014/80/UE de la Comisión, de 20-06-2014, que modifica el anexo II de la Directiva 2006/118/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro.
- Resolución 11-09-2003, de la Secretaría General de Medio Ambiente, por la que se dispone la publicación del Acuerdo de 25-07-2003, que aprueba el Programa Nacional de reducción progresiva de emisiones nacionales de Dióxido de azufre (SO_2), óxidos de nitrógenos (NOx), compuestos orgánicos volátiles (COV) y amoniaco (NH_3).
- Real Decreto 367/2010, de 26-03-2010, de modificación de diversos reglamentos del área de medio ambiente oara su adaptación a la Ley 17/2009, de 23-11-2009, sobre el libre acceso a las actividades de servicio y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22-12-2009, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley de libre acceso a actividades de servicios y su ejercicio.
- Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección a la atmósfera.
- Llei 22/1983, de 2 de novembre, de protecció de l'Ambient Atmosfèric.
- Decret 322/1987, de 23 de setembre, de desplegament de la Llei 22/1983, de 21-11-1983, de Protecció de l'Ambient Atmosfèric.
- Llei 7/1989, de 5 de juny, de modificació parcial de la Llei 22/1983 de Protecció de l'Ambient Atmosfèric.
- Llei 6/1996, de 18 de juny, de modificació de la Llei 22/1983, de 21-11-1983, de Protecció de l'Ambient Atmosfèric.
- Decret 152/2007, de 10 de juliol, d'aprovació del Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire en els municipis declarats zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric mitjançant el Decret 226/2006, de 23 de maig.
- Decret 203/2009, de 22 de desembre, pel qual es prorroga el Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire als municipis declarats zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric, aprovat pel decret 152/2007, de 10-07-2007.
- Directiva 2009/31/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23-04-2009, relativa al almacenamiento geológico de dióxido de carbono y por la que se modifican la Directiva 85/337/CEE del consejo, las Directivas 2000/60CE, 2001/80/CE, 2004/35/CE, 2006/12/CE, 2008/1/CE y el Reglamento CE 1013/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo.
- Real Decreto 1406/1989, de 10 de noviembre, por el que se impone limitaciones a la comercialización y uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**
IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any
ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 59 de 216
SIGNATURES
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- Orden 07-12-2001 modificando el Real Decreto 1406/1989 de 10-11 que impone limitaciones a la comercialización y al uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos.
- Real Decreto 1114/2006, de 29 de septiembre, por el que se modifica el Real Decreto 1406/1989, de 10-11-1989, por el que se imponen limitaciones a la comercialización y al uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos.
- Directiva 92/43/CEE, de 21 de maig, relativa a la conservació dels hàbits naturals i la fauna i flora (Directiva Hàbitats).
- Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por el que se establece medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.
- Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.
- Ley 42/2007, de13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
- Ordre 05-11-1984, sobre protecció de plantes de la flora autòctona amenaçada a Catalunya.
- Llei 12/1985, de 13 de juny, d'espais naturals, modificada pel D. Leg. 11/1994, de 26 de juliol, de la Generalitat de Catalunya.
- Decret 120/1989, de 17 d'abril, sobre declaració d'arbredes monumentals, d'interès comarcal i d'interès local.
- Decret 328/1992, de 14 de desembre, del Pla d'espais naturals, de la Generalitat de Catalunya.
- Decret 64/1995, de 7 de març, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals.
- Decret 130/1998, de 12 de maig, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals en les àrees d'influència de carreteres.
- Decret 166/1998, de 8 de juliol, de regulació de l'accés motoritzat al medi natural.
- Decret 316/2011, de 12-04-2011, pel qual es deroguen diverses disposicions reglamentàries referides a les matèries de competència del Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural.
- Real Decreto 2016/2004 de 11-10-2004, por el que se aprueba la Instrucción técnica complementaria MIE APQ-8 "Almacenamiento de fertilizantes a base de nitrato amónico con alto contenido de nitrógeno".
- Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

- **Decret 98/2015**, de 09-06-2015, del Consell per a la Prevenció i la Gestió dels Residus a Catalunya.
- **Ley 308**, de 23-10-2007, de Responsabilidad Medioambiental.
- **Ley 11/1997**, de 24-04-1997 de envases y residuos de envases.
- **Real Decreto 363/1995**, de 10-03-1995, por el que se aprueba el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas.
- **Real Decreto 952/1997**, por el que se modifica el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, de 14-05-1986, Básica de Residuos Tóxicos y Peligrosos, aprobado mediante Real Decreto 833/1988, de 20-07.
- **Real Decreto 1381/2002**, de 20-12-2002, sobre instalaciones portuarias de recepción de desechos generados por los buques y residuos de carga.
- **Decret 64/1982**, de 9 de març, pel qual s'aprova la reglamentació parcial del tractament de les deixalleries i residus.
- **Llei 12/2006**, del 27 de juliol, de mesures en matèria de medi ambient i de modificació de les lleis 3/1988 i 22/2003, relatives a la protecció dels animals, de la Llei 12/1985, d'espais naturals, de la Llei 9/1995, de l'accés motoritzat al medi natural, i de la Llei 4/2004, relativa al procés d'adequació de les activitats d'incidència ambiental.
- **Ordre MAH/153/2007**, de 04-05-2007, per la qual s'aprova el procediment de la presentació telemàtica dels informes preliminars de situació d'acord amb l'establert al Reial Decret 9/2005 de 14-01-2005, pel qual s'estableix la relació de les activitats potencialment contaminants del sòl i els criteris estàndards per a la declaració de sòls contaminants.
- **Orden AAA/1351/2016**, de 29-07-2016, por la que se modifica el anexo del Real Decreto 139/2011, de 04-02-2011, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.
- **Ordre TES/271/2016**, de 05-10-2016, de declaració d'arbres i arbredes monumentals. DOGC. Nº7227.17-10-2016.
- **Directiva UE 2016/2284** del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14-12-2016, relativa a la reducción de las emisiones nacionales de determinados contaminantes atmosféricos, por la que se modifica la Directiva 2003/35/CE y se deroga la Directiva 2001/81/CE. DOUE.L-344.17-12-2016.
- **Real Decreto 39/2017,** de 27-01-2017, por el que se modifica el Real Decreto 102/2011, de 28-01-2011, relativo a la mejora de la calidad del aire. BOE Nº 24.28-01-2017.
- **Llei 7/98, de 5 de juny** que modifica la Llei 22/1983, de 21 de novembre, de Protecció de l'ambient atmosfèric.

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**
IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any
ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 61 de 216
SIGNATURES
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- Corr. err. Real Decreto 39/2017, de 27-01-2017, por el que se modifica el Real Decreto 102/2011, de 28-01-2011, relativo a la mejora de la calidad del aire.
- Real Decreto 20/2017, de 20-01-2017, sobre los vehículos al final de su vida útil. BOE. Nº 18. 21-01-2017.
- Decret 137/2014, de 07-10-2014, sobre mesures per evitar la introducció i propagació d'organismes nocius especialment perillosos per als vegetals i productes vegetals
- Corr. err. Real Decreto 20/2017, de 20-01-2017, sobre los vehículos al final de su vida útil.
- Sentencia 53/2017, de 11-05-2017. Recurso de inconstitucionalidad 1410-2014. Interpuesto por el Consejo Ejecutivo de la Generalitat de Cataluña en relación con la Ley 21/2013, de 09-12-2013, de evaluación ambiental. Competencias sobre medio ambiente: nulidad de la atribución de carácter básico a diversos preceptos legales que regulan el régimen de resolución de discrepancias y las evaluaciones ambientales estratégicas y de proyectos; interpretación conforme de diferentes preceptos legales sobre las mismas materias y en relación con las consultas de otros Estados en sus procedimientos de evaluación ambiental (STC 13/1998). Votos particulares. BOE. Nº 142.15-06-2017.
- Llei 16/2017, de 01-08-2017, del canvi climàtic.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**

IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any

ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 62 de 216

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

3. OBJECTIU I METODOLOGIA

Segons el que s'ha exposat, l'objecte del present Annex és la redacció de l'estudi de gestió de residus per al Projecte d'obres de millora d'un tram urbà de la via verda de Campllong a Fornells de la Selva.

D'aquesta manera, un cop identificats els residus que es generaran en l'obra projectada, es realitza una estimació de la quantitat dels mateixos. Per obtenir aquesta estimació s'ha utilitzat el programa de Simulació de Residus, publicat per l'Institut de Tecnologia de la Construcció (ITEC). Seguidament, es desenvolupen les mesures de prevenció i minimització de de residus a l'obra, així com les operacions de reutilització, valorització o eliminació de residus.

Finalment, s'ha estimat el pressupost de la gestió de residus a partir de la quantificació obtinguda.

4. MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DE RESIDUS

En termes generals, es preveu que les obres compleixin una sèrie de requisits que asseguraran una bona gestió dels residus on, a més de tenir en compte la finalitat dels mateixos, també s'establiran vies per prevenir i minimitzar la seva producció i per reduir el volum de residu destinat a tractament extern mitjançant la reutilització de restes i materials dins la mateixa obra.

D'aquesta manera es preveu que durant l'execució de l'obra es tinguin en compte les mesures que a continuació s'enumeren, ja que afecten de manera genèrica al conjunt de l'obra o bé a algun dels seus aspectes particulars. La identificació de les accions principals en relació a la minimització i prevenció dels residus es realitza a través del següent qüestionari, a mode de control de bones pràctiques:

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

FITXA PER ASSENYALAR LES ACCIONS DE MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DES DE LA FASE DE PROJECTE		SI	NO
1	S'ha programat el volum de terres excavades per minimitzar els sobrants de terra i per utilitzar-los al mateix emplaçament?	☑	☐
2	Els sistemes constructius són sistemes industrialitzats i prefabricats que es munten a obra sense gairebé generar residus?	☑	☐
3	S'ha optimitzat les seccions resistents, per tendir a reduir el pes de la construcció i, per tant, la quantitat de material a emprar?	☑	☐
4	S'empren sistemes d'encofrat reutilitzables?	☐	☐
5	S'ha detectat aquelles partides que poden admetre materials reutilitzats de la pròpia obra. La reutilització dels materials en la pròpia obra, fa que perdin la consideració de residus, cal reutilitzar aquells materials que continguin unes característiques físiques/químiques adequades i regulades en el Plec de Prescripcions Tècniques.	☑	☐
6	S'ha previst el pas d'instal·lacions per cel rasos registrables i envans de cartró guix per evitar la realització de regates durant la fase d'instal·lacions?	☐	☐
7	S'ha modulat el projecte (paviments, acabats de façana, obertures, divisòries, etc.) per minimitzar els retalls?	☑	☐
8	S'ha dissenyat l'edifici tenint en compte criteris de desconstrucció o desmuntabilitat? (Considerar en el procés de disseny unir de manera irreversible només aquells materials que tenen el mateix potencial de reciclabilitat, o bé preveure fixacions fàcilment desmuntables, de manera que sigui viable la seva separació una vegada finalitzada la seva vida útil). Per exemple, el formigó té un gran potencial de reciclabilitat i existeixen plantes recicladores d'aquest material. Però en el cas que es trobi unit a un material plàstic, la seva reciclabilitat es veurà dificultada si no s'ha previst que aquests materials es puguin separar amb facilitat. - solucions d'impermeabilització o d'aïllament tèrmic no adherit - solucions de parquet flotant front l'encolat - solucions de façanes industrialitzades - solucions d'estructures industrialitzades - solucions de paviments continus	☐	☐
9	Des d'un punt de vista de la disminució de la producció dels residus d'una forma global, s'han utilitzat materials que incorporin material reciclat (residus) en la seva producció?	☑	☐
10	Es preveu que les diferents subcontractes gestionin els seus propis residus a obra.	☑	☐
11	S'aprofitaran retalls durant la posada en obra i s'intentarà realitzar els talls amb precisió, de manera que es puguin aprofitar ambdues parts.	☑	☐
12	Es protegiran especialment amb elements de protecció els materials d'acabats susceptibles de malmetre's.	☑	☐

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

5. IDENTIFICACIÓ I QUANTIFICACIÓ DE RESIDUS

5.1. Introducció

En aquest apartat s'identifiquen les tipologies de residus que es preveu que es generin, en funció de la tipologia d'obra i les fases d'actuació. Posteriorment, es classifiquen els residus previstos mitjançant el Codi Europeu de Residus (CER), identificant-se la seva naturalesa (especial, no especial o inert) i les seves possibles gestions (valoritzacions o tractaments).

Una vegada determinats els residus que es preveu que es generin, es realitzarà una estimació de les quantitats que es produiran a partir del programa de Simulació de Residus, elaborat per l'Institut de Tecnologia de la Construcció (ITEC).

5.2. Tipologia de residus

Tenint en compte la tipologia d'obra, a la taula següent s'identifiquen els residus que s'ha previst que es generin, el seu origen i la classificació segons el Catàleg Europeu de Residus.

Segons l'article 3 del Real Decret 105/2008, de 1 de febrer, pel que es regula la producció i la gestió dels residus de construcció i demolició, sobre l'àmbit d'aplicació, s'especifica que aquesta norma és aplicable als residus de construcció i demolició a excepció, entre d'altres, de les terres i pedres no contaminades per substàncies perilloses reutilitzades a la mateixa obra, en una obra diferent o en una activitat de restauració, condicionament o rebliment, sempre que es pugui acreditar de forma fefaent la seva destinació a reutilització.

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**

IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any

ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 65 de 216

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

RESIDU	ORIGEN	CODI RESIDU	CODI VAL	CODI TDR	CLASSIFI-CACIÓ	
					NE	E
OLIS MINERALS NO CLORATS DE MOTOR, DE TRANSMISSIÓ MECÀNICA I LUBRICANTS	• Operacions manteniment de maquinària	130205	V22	-		X
ENVASOS DE PAPER I CARTRÓ	• Restes d'embalatges	150101	V11, V51, V85, V61	T12	X	
ENVASOS METÀL·LICS	• Restes d'embalatges	150104	V51, V41	T12	X	
ENVASOS QUE CONTENEN SUBSTÀNCIES PERILLOSES O ESTAN CONTAMINATS PER AQUESTES	• Restes d'embalatges substàncies perilloses	150110	V51	T21, T36, T13		X
ENVASOS METÀL·LICS, INCLOSOS ELS RECIPIENTS A PRESSIÓ BUITS, QUE CONTENEN UNA MATRIU SÒLIDA I POROSA PERILLOSA	• Restes d'embalatges, aerosols	150111	-	T32		X
ABSORBENTS, MATERIALS DE FILTRACIÓ, DRAPS DE NETEJA I ROBA PROTECTORA CONTAMINATS PER SUBSTÀNCIES PERILLOSES	• Operacions manteniment de maquinària	150202	V13, V41	T24, T21, T22, T13, T31, T36		X
PNEUMÀTICS FORA D'ÚS	• Operacions manteniment de maquinària	160103	V52, V61	T36, T21, T12	X	
FILTRES D'OLI	• Operacions manteniment de maquinària	160107	V22, V41	-		X
PILES ALCALINES (EXCEPTE 160603)	• Activitat d'oficina i altres	160604	V44	-	X	
ALTRES PILES I ACUMULADORS	• Activitat d'oficina i altres	160605	V44	-	X	
FORMIGÓ	• Restes de formigó utilitzat en la construcció • Restes d'encofrats • Neteja de formigoneres	170101	V71	T15, T11	X (I)	
MESCLES DE FORMIGÓ, MAONS, TEULES I MATERIALS CERÀMICS, (DIFERENTS DE LES DE 170106)	• Restes d'enderroc i altres	170107	V71	T12, T15	X (I)	
FUSTA	• Fustes d'encofrats • Restes d'embalatges	170201	V15, V61	-	X	
PLÀSTIC	• Restes d'embalatges	170203	V12	T12	X	
MESCLES BITUMINOSES DIFERENTS A LES DE 170301	• Condicionament plataforma	170302	V71	T12	X	
FERRO I ACER	• Restes d'armadures dels encofrats • Restes de metall de les estructures	170405	V41	-	X	
METALLS MESCLATS	• Restes d'armadures dels encofrats • Restes de metall de les estructures	170407	V41	-	X	
TERRA I PEDRES QUE CONTENEN SUBSTÀNCIES PERILLOSES	• Vessaments accidentals	170503	-	T25, T33, T24, T13		X

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**
IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any
ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 66 de 216
SIGNATURES
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

RESIDU	ORIGEN	CODI RESIDU	CODI VAL	CODI TDR	CLASSIFI-CACIÓ	
					NE	E
RESIDUS MESCLATS DE CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIÓ DIFERENTS DE 170901, 170902 I 170903	• Restes d'enderroc i altres	170904	V71	T15, T33, T36	X (I)	
RESIDUS BIODEGRADABLES	• Restes de poda, d'esbrossada	200201	V83, V81, V85	-	X	
MESCLES DE RESIDUS MUNICIPALS	• Activitat d'oficina	200301	-	T21, T12, T62, T36	X	
LLOTS DE FOSSES SÈPTIQUES	• Activitat d'oficina i altres	200304	V83, V81, V85	T31	X	
RESIDUS DE PINTURA I VERNÍS QUE CONTENEN DISSOLVENTS ORGÀNICS O ALTRES SUBSTÀNCIES PERILLOSES	• Treballs de topografia	080111	V61, V21, V91	T24, T21		X
RESIDUS DE TÓNER PER IMPRESSIÓ QUE CONTENEN SUBTÀNCIES PERILLOSES	• Activitat d'oficina	080317	V54	T13		X
RESIDUS DE TÓNER PER IMPRESSIÓ DIFERENTS DE 080317	• Activitat d'oficina	080318	V54	T12	X	

VAL: Codi valorització; TDR: Codi tractament i deposició del rebuig segons l'Agència Catalana de Residus
Classificació: Residu no especial (NE); Residu Especial (E), Inert (I)
Font: Elaboració pròpia.

En aquest sentit cal esmentar que la gestió de les terres sobrants de l'obra que no han patit modificacions en la seva composició s'especifiquen i es calculen en altres apartats del Projecte.

5.3. Quantificació dels residus generats

Segons l'article 4 del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, s'ha d'estimar el volum dels residus de construcció i demolició que es generarà en obra en l'Estudi de Gestió de Residus.

Per tant, en el present apartat s'elabora una estimació del volum de residus de demolició o enderrocs que es generen en obra.

La classificació dels residus es basa en la codificació dels residus d'enderrocs del Catàleg Europeu de Residus (CER), definida en l'aparat 5.2 del present annex. L'elaboració de l'estimació del volum d'enderrocs s'ha de realitzar mitjançant una taula tipus que s'adjunta en el present apartat

Les caselles en groc són les que s'han d'emplenar amb la informació generada pel contractista.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**
IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any
ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 67 de 216
SIGNATURES
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Taula 1: Format de taula per estimar el volum de residus d'enderrocs generats en obra.

Capítol	XXXXXX	PLÀSTIC	FUSTA	RUNA	FERRALLA	PAPER I CARTRÓ	RESTES VEGETALS	RESIDUS ESPECIALS
		Volum (m³)	Volum (m³)	Volum (m³)	Volum (m³)	Volum (m³)	Volum (m³)	Volum (m³)
Subcapítol	XXXXX	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx	xxxx

En el present apartat s'elabora una estimació del volum de residus de construcció que es generen en obra.

Segons l'article 4 del Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición, s'ha d'estimar el volum dels residus de construcció i demolició que es generarà en obra en l'Estudi de Gestió de Residus.

L'estimació del volum de residus de construcció en l'obra s'ha fet a partir dels imports econòmics dels subcapítols d'obra considerats en el pressupost d'execució.

S'adjunta taula per realitzar la esmentada estimació i considerar el següent:

- La taula incorpora un factor de conversió per a cada tipologia de residu que es genera per a cada subcapítol.

Factor conversió (Fc): factor de conversió de volum (m³) per unitat d'euro.

- Les caselles que no tenen factor de conversió assignat, indiquen que no es produeix aquella tipologia de residu per aquell subcapítol.
- Les caselles en color groc són les que s'han d'emplenar amb la informació generada pel contractista.
- Per calcular el volum de Residus Especials s'ha de multiplicar el Factor de conversió (Fc) pel Pressupost Total de l'obra.

Per a l'estimació de la generació dels residus, no s'ha considerat el fet que alguns dels residus generats poden ser reutilitzats a l'obra.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Capítol	ENDERROCS I MOVIMENTS DE TERRES	PRESSUPOST SUBCAPÍTOL	PLÀSTIC		FUSTA		RUNA		FERRALLA		PAPER I CARTRÓ		RESTES VEGETALS	
			Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)
Subcapítol	*ENDERROCS*	6.030,15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Subcapítol	*MOVIMENTS DE TERRES*	976,09	0,0006	0,5857	0,0001	0,0976	0,0028	2,7331	0,0002	0,1952	0,0000	0,0390	0,0015	1,4641
Subtotal		7.006,24		0,5857		0,0976		2,7331		0,1952		0,0390		1,4641
Capítol	**PAVIMENTACIÓ**	**PRESSUPOST SUBCAPÍTOL**	PLÀSTIC		FUSTA		RUNA		FERRALLA		PAPER I CARTRÓ		RESTES VEGETALS	
			Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)
Subcapítol	*SUBBASES I PAVIMENTS*	4.999,35	-	-	-	-	0,0003	1,499805	-	-	0,00004	0,199974	-	-
Subcapítol	*VORADES, RIGOLES I GUALS*	6.260,99	-	-	-	-	0,0003	1,878297	-	-	0,00004	0,2504396	-	-
Subtotal		11.260,34						3,378102				0,4504136		
Capítol	**XARXA DE DRENATGE**	**PRESSUPOST SUBCAPÍTOL**	PLÀSTIC		FUSTA		RUNA		FERRALLA		PAPER I CARTRÓ		RESTES VEGETALS	
			Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)
Subcapítol	*CLAVEGUERAM*	7.970,17	0,0002	1,5940	-	-	0,0002	1,5940	-	-	0,0000	0,3188	-	-
Subtotal		7.970,17		1,5940				1,5940				0,3188		
Capítol	**XARXA AIGUA POTABLE**	**PRESSUPOST SUBCAPÍTOL**	PLÀSTIC		FUSTA		RUNA		FERRALLA		PAPER I CARTRÓ		RESTES VEGETALS	
			Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)
Subcapítol	*AIGUA POTABLE*	892,50	0,0001	0,08925	-	-	0,0002	0,1785	-	-	-	-	-	-
Subtotal		892,50		0,08925				0,1785						
Capítol	**XARXA ELÈCTRICA**	**PRESSUPOST SUBCAPÍTOL**	PLÀSTIC		FUSTA		RUNA		FERRALLA		PAPER I CARTRÓ		RESTES VEGETALS	
			Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)
Subcapítol	*MITJA I BAIXA TENSIÓ*	2992,50	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00004	0,1197	-	-
Subtotal		2992,50										0,1197		
Capítol	**OBRES DE FÀBRICA**	**PRESSUPOST SUBCAPÍTOL**	PLÀSTIC		FUSTA		RUNA		FERRALLA		PAPER I CARTRÓ		RESTES VEGETALS	
			Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)
Subcapítol	*TANCAMENTS I ELEMENTS AUXILIARS*	17638,15	-	-	-	-	0,0002	3,5276	-	-	0,0000	0,7055	-	-
Subtotal		17638,15						*3,5276*		0,0000		0,7055		
Capítol	**SENYALITZACIÓ I ABALISAMENT**	**PRESSUPOST SUBCAPÍTOL**	PLÀSTIC		FUSTA		RUNA		FERRALLA		PAPER I CARTRÓ		RESTES VEGETALS	
			Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)
Subcapítol	*SENYALITZACIÓ*	6.203,87	-	-	-	-	0,0001	0,620387	-	-	0,00004	0,2481548	-	-
Subtotal		6.203,87				0		0,620387				0,2481548		
Capítol	**SEGURETAT I SALUT**	**PRESSUPOST SUBCAPÍTOL**	PLÀSTIC		FUSTA		RUNA		FERRALLA		PAPER I CARTRÓ		RESTES VEGETALS	
			Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)
Subcapítol	*SEGURETAT I SALUT*	1.150,00	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00004	0,046	-	-
Subtotal		1.150,00										0,046		
TOTALS		**PRESSUPOST TOTAL**	PLÀSTIC		FUSTA		RUNA		FERRALLA		PAPER I CARTRÓ		RESTES VEGETALS	
			Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)
TOTALS		**55.113,77**	**-**	**2,27**	**-**	**0,10**	**-**	**12,03**	**-**	**0,20**	**-**	**1,93**	**-**	**1,46**

TOTALS	**PRESSUPOST TOTAL**	RESIDUS ESPECIALS	
		Fc	Volum (m³)
TOTALS	**55.113,77**	**0,00004**	**2,20**

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL	**PRESSUPOST TOTAL**
TOTALS +PAJ	**55.688,77**

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiu modificat _ amb tanca expropiació.**

IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 68 de 216

SIGNATURES

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8BC01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificacioVidesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

6. MESURES DE PREVENCIÓ I MINIMITZACIÓ DELS RESIDUS A L'OBRA

En aquest capítol es relacionen les mesures que s'aplicaran a l'obra amb la finalitat de preveure i minimitzar la producció de residus.

6.1. Mesures genèriques de minimització de residus

En tots els casos es realitzarà una separació i classificació dels residus en origen, segons la seva naturalesa, per tal de permetre la seva reutilització en la pròpia obra o bé el seu reciclatge. Es tindrà en compte especialment la separació dels residus especials i perillosos segons la seva naturalesa.

Les actuacions que poden tenir repercussió sobre la minimització dels residus durant les obres són diverses i afecten pràcticament totes les fases de l'obra. En aquest cas, un dels aspectes més rellevants a considerar és la planificació de les activitats constructives, ja que facilita la identificació de la producció de residus en cada fase d'obra i permet preveure el reciclatge del rebuig en altres fases.

En relació a aquest aspecte, a continuació s'esmenta un seguit de consideracions a tenir en compte en cada etapa de l'obra, per tal de minimitzar la producció de residus.

6.1.1. Fase de redacció del projecte i programació de l'obra

Per tal de minimitzar la generació de residus, a continuació es relacionen les mesures que s'han tingut en compte durant la fase de redacció del Projecte Constructiu i que s'hauran de tenir en compte també durant la fase de programació de l'obra. Aquestes mesures són les següents:

- Preveure, en el mateix projecte, la quantitat i naturalesa dels residus que es generaran en l'obra. En aquest cas, cal recordar que l'objectiu del present Apèndix és preveure i quantificar les fraccions de residu que es generaran ambla finalitat d'augmentar l'eficàcia de la seva gestió.
- Optimitzar la quantitat de materials, ajustant-los als estrictament necessaris per a l'execució de l'obra, ja que un excés de materials, a més de ser car, és origen demés residus sobrants d'execució.
- Preveure l'aplec dels materials fora de zones de tràfec de l'obra, de forma que romanguin ben embalats i protegits fins al moment de la seva utilització, amb la finalitat d'evitar que el trencament de peces doni lloc a residus.
- Preveure les zones d'aplec i emmagatzematge de residus al llarg de l'obra, especialment dels classificats com a perillosos o especials evitant que es barregin amb

DOCUMENT
Projecte : Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_
IDENTIFICADORS
País: CAT, Institució: Consorci de les Vies Vierdes de Girona, Codi UACG: Àrea de Administració General , Núm. expedient: 2021/165, Codi Classificació: K010401, Any
ALTRES DADES
Codi per a validació: FM173-C1ZQM-OWN18
Data d'emissió: 16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21
Pàgina 70 de 216
SIGNATURES
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

els no perillosos. Una barreja entre les diferents tipologies de residus contaminaria els no perillosos i eliminaria el seu potencial de reutilitzacióo reciclatge.

- Gestionar els residus originats de la manera més eficaç possible per reduir la quantitat i millorar-ne la valorització. En aquest sentit, el Projecte inclou, per una banda, el present Annex sobre la gestió externa i, d'altra banda, durant la planificació de l'obra es recomana l'elaboració d'un Pla de gestió residus propi que optimitzi la seva gestió. dels residus generats durant l'obra, en el qual es proposen mesures per a la seva minimització, reciclatge i/o gestió

Finalment, durant la planificació de l'obra s'haurà de preveure la realització de reunions amb el personal de l'obra per a donar a conèixer la problemàtica de la generació i gestió dels residus i els aspectes relacionats amb la seva minimització.

6.1.2. Fase d'execució de l'obra

Les mesures de caràcter general a aplicar en la fase d'execució de l'obra són les següents:

- Fomentar, mitjançant reunions informatives periòdiques amb el personal de l'obra, l'interès per reduir els recursos utilitzats i el volum de residus originats.
- Comprovar que tots aquells que intervenen a l'obra (incloses les subcontractes) coneguin les seves obligacions en relació amb els residus i que acompleixin les directrius del Pla de residus.
- Aplicar a la pròpia obra les operacions de reutilització de residus establertes en les fases de projecte i de programació.
- Incrementar, d'una manera prudent i sempre que sigui tècnicament viable, el nombre de vegades que els mitjans auxiliars, com els encofrats i motlles, es posin a l'obra, ja que un cop usats es convertiran en residus.
- Establir una zona especial per a l'aplec de materials, protegida d'accions que puguin inutilitzar-los.
- Disposar dels contenidors més adequats per a cada tipus de material sobrant. A més, la separació selectiva s'ha d'efectuar en el moment en què s'originen els residus.
- El control dels residus des del moment en que es produeixen és la manera més eficaç de reduir-ne la quantitat. Això vol dir que han de romandre sota control des del primer moment, en recipients preparats per al seu emmagatzematge, perquè si es mesclen amb altres de diferents, la posterior separació incrementa els costos de gestió i disminueix el seu potencial de reciclatge.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**
IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any
ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 71 de 216
SIGNATURES
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- Supervisar el moviment dels residus, de forma que no en quedin restes descontrolades.
- Mantenir el seguiment previst sobre els materials potencialment perillosos, separant-los en el moment en què es generin i dipositant-los, degudament classificats i protegits, en emplaçaments específics de l'obra fins que un gestor autoritzat en completi la valorització.
- Transportar els recipients que continguin residus en vehicles de caixa coberta. Els recipients, ja siguin contenidors, sacs, barrils, o la pròpia caixa del camió que transporta els residus, han d'estar coberts, de manera que els moviments i les accions a què es troben sotmesos no siguin causa d'un abocament descontrolat o una caiguda de material.
- Impedir les males pràctiques que, de forma indirecta, originen residus imprevistos i el malbaratament de materials durant l'execució de l'obra.

6.2. Mesures específiques de minimització de residus

6.2.1. Emmagatzematge i adquisició de materials d'obra.

Les operacions d'adquisició de material per a l'obra i el seu posterior emmagatzematge fins a la utilització final poden comportar increments en la producció de residus, ja que en el cas que es realitzi una incorrecta manipulació o aplec de materials recentment adquirits, aquests es convertiran en residus. Per aquest motiu, també caldrà aplicar les següents mesures:

- Adquirir només la quantitat de material necessari d'acord amb el ritme d'execució de l'obra, evitant l'acumulació de material en la mateixa, ja que comportaria una disminució de la superfície disponible per altres tasques i un augment del risc que part del material es faci malbé i esdevingui un residu.
- Emmagatzemar ordenadament els materials per tal de no generar residus innecessaris en espais allunyats de les zones de tràfec de l'obra.
- Protegir del sol, la pluja i la humitat els materials susceptibles i les eines mitjançant lones i/o elements separadors del sòl.
- Es recomana que els contractes de subministrament de materials incloguin un apartat en què es defineixi clarament que el subministrador dels materials i productes de l'obra es faci càrrec dels embalatges en què es transporten fins l'obra.
- Manipular amb cura els materials susceptibles d'originar residus potencialment perillosos.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**
IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any
ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 72 de 216
SIGNATURES
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- Prioritzar l'ús de productes procedents del reciclatge de residus de la construcció davant l'adquisició de materials nous.
- Emmagatzemar els materials segons les indicacions del fabricant, consultant les fitxes de seguretat per tal de respectar el volum d'apilament màxim, les condicions atmosfèriques, etc.
- Disposar d'un directori de compradors/venedors potencials de materials usats o reciclats propers a la ubicació de l'obra.

6.2.2. Restes i sobrants de formigó

Per tal d'evitar l'abocament incontrolat d'aquesta tipologia de residus, els sobrants de formigó i la neteja de les canaletes tindrà lloc en indrets delimitats com a punts de neteja, situats a les proximitats de les zones d'execució o que siguin de pas obligatori per a les formigoneres (accessos), seguint els criteris següents:

- Tant si es construeixen basses per la neteja dels sobrants de formigó com si s'utilitzen contenidors estancs, per la seva ubicació s'escolliran terrenys pràcticament plans, sense risc d'inestabilitat o erosió intensa, situats en les zones de pas de les formigoneres i sempre dins de l'àmbit de la pròpia obra.
- Les basses de recollida de sobrants de formigó hauran de ser impermeabilitzades. En el cas d'utilitzar contenidors, aquests hauran de ser estancs.
- Els punts de recollida s'ubicaran allunyats d'aigües superficials i subterrànies amb freàtics elevats, així com a xarxes de sanejament o abastament d'aigua.
- Es senyalitzarà convenientment la seva ubicació.

Per tal de minimitzar els sobrants de formigó i d'altres barreges, es prepararan les quantitats necessàries en cada moment. En cas que es produeixin sobrants, s'aprofitaran sempre que sigui possible en la millora d'accessos, zones de trànsit, etc.

Aquest material podrà ser eliminat als abocadors generals de l'obra com a residu inert.

6.2.3. Parc de maquinària

El parc de maquinària és la zona destinada a l'aplec de la maquinària de l'obra mentre aquesta no està intervenint en les actuacions previstes en la mateixa. Tanmateix, és la zona en la que es duran a terme les operacions de manteniment i reparació bàsiques que podran donar lloc a la generació d'una certa quantitat de residus.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Les mesures aplicables per a la minimització de residus en aquesta zona passen per la identificació prèvia de les fraccions de residus potencialment generables i per la limitació de les tasques de manteniment permeses en aquestes zones. Així, les mesures es concreten de la següent manera:

- Sempre que sigui tècnicament viable, les operacions de manteniment de la flota de vehicles i maquinària es realitzaran en un taller especialitzat.
- Quan no sigui possible realitzar les operacions de manteniment de vehicles i maquinària al taller, aquestes tasques es realitzaran en condicions controlades en àrees prèviament delimitades, i s'impermeabilitzarà la superfície de treball amb plàstics o lones per impedir la contaminació del sòl.
- L'obra disposarà de materials absorbents en quantitat suficient per contenir qualsevol possible vessament accidental que es pugui produir a la zona del parc de maquinària.
- L'oli lubricant usat es retirarà de forma que s'impedeixi la transferència de contaminants al substrat o a les aigües superficials.

7. MESURES DE SEPARACIÓ DE RESIDUS A L'OBRA

7.1. Consideracions generals

En aquest apartat es defineixen les mesures necessàries per a permetre la separació dels residus en origen, en base a les tipologies de residus identificades anteriorment. Una bona separació en origen serà bàsica tant per permetre la reutilització de residus en l'obra, com per valoritzar els residus externament.

A continuació s'adjunten una sèrie de consideracions genèriques a tenir en compte per assegurar una correcta gestió i segregació dels residus a l'obra:

- Donar-se d'alta com a productor de residus industrials davant l'Agència de Residus de Catalunya i donar-se de baixa un cop finalitzi l'obra.
- Realitzar sessions informatives al personal de l'obra en les que es donin a conèixer les obligacions en relació amb els residus i que permetin donar compliment al Pla de Residus.
- Establir una zona protegida i delimitada per a l'aplec de residus, amb els contenidors adequats per a cada residu.
- Realitzar una separació selectiva dels residus en origen i supervisar el moviment dels residus per evitar que quedin restes descontrolades.
- Supervisar el moviment dels residus, per evitar que quedin restes descontrolades.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

- Vigilar que els residus líquids i orgànics no es barregin amb altres per tal d'evitar contaminacions.
- Realitzar el seguiment dels materials potencialment perillosos, separant-los en el moment en el que es generin i dipositant-los, degudament classificats i protegits, en emplaçaments específics dins l'obra.
- El gestor autoritzat proporcionarà còpia del full de seguiment quan retiri els residus.
- En funció de la tipologia de residu, es contactarà amb el gestor autoritzat perquè complimenti la fitxa d'acceptació i la presenti a l'Agència de residus degudament segellada.
- Els registres derivats de la gestió de residus s'emmagatzemaran per un període de cinc anys.

7.2. Residus no especials

Segons el què s'ha indicat fins ara, la primera de les opcions possibles per a la gestió de residus ha de ser la reutilització dins la mateixa obra, ja que no només aporta avantatges des del punt de vista ambiental, sinó també des del punt de vista econòmic. D'aquesta manera es minimitzen els residus originats d'una forma menys complexa i costosa que el reciclatge.

Els residus especials queden exclosos de les operacions de reutilització interna, ja que hauran de ser aïllats per a ser sotmesos a un tractament especial o bé dipositar-los en un abocador específic.

Tenint en compte la tipologia de l'obra, els residus que s'han identificat com a reutilitzables dins la mateixa obra són els següents:

- Fusta: En aquest cas s'allargarà el màxim possible la reutilització de la fusta, sempre que sigui tècnicament viable, en diverses operacions auxiliars de l'obra. Un cop finalitzada l'obra, aquesta fusta passarà a ser un residu.
- Metalls: Com en el cas anterior, aquests materials també es poden reutilitzar en operacions i instal·lacions auxiliars de l'obra. Un cop finalitzada l'obra, aquest material es tractarà com un residu.

Tal com s'ha comentat, els residus reutilitzables es convertiran en residu un cop acabada l'obra i, per tant, s'hauran de gestionar externament segons els criteris establerts en l'apartat de tractament extern dels residus.

Tenint en compte la previsió de residus generats durant la fase d'execució de les obres, la seva tipologia i quantitat, i segons els requisits del Reial Decret 150/2008, en la següent fitxa s'especifiquen els contenidors necessaris a l'obra per a realitzar la gestió interna dels residus.

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**

IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any

ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 75 de 216

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

FITXA DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DINTRE DE L'OBRA		
1	**Separació segons tipologia de residus**	Especificar el tipus de separació selectiva prevista per tal de preveure un espai a l'obra. Cal recordar que, segons el RD 105/2008, d'1 de febrer, s'ha de preveure una separació en obra de les següents fraccions, quan de forma individualitzada per cadascuna d'elles, la quantitat prevista de generació per al total de l'obra superi les següents quantitats indicades a continuació. ☑ Formigó: 80 T ☐ Maons, teules, ceràmics: 40 T ☑ Metall: 2 T ☑ Fusta: 1 T ☐ Vidre: 1 T ☑ Plàstic: 0,5 T ☑ Paper i Cartró: 0,5 T
	Especials	☑ zona habilitada pels Residus Especials (amb tants bidons com calgui) La legislació de Residus Especials obliga a tenir una zona adequada per a l'emmagatzematge d'aquest tipus de residu. Entre d'altres recomanacions, es destaquen les següents: - No tenir-los emmagatzemats a l'obra més de 6 mesos. - El contenidor de residus especials haurà de situar-se en un lloc pla i fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals - Senyalitzar correctament els diferents contenidors on s'hagin de situar els envasos dels productes Especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representats en les etiquetes. - Tapar els contenidors i protegir-los de la pluja, la radiació, etc. - Emmagatzemar els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desencofrants, etc.) en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites - Impermeabilitzar el terra on se situïn els contenidors de residus especials
	Inerts	☐ contenidor per Inerts barrejats ☑ contenidor per Inerts Formigó ☐ contenidor per Inerts Ceràmica ☑ contenidor per altres inerts ☑ contenidor o zona d'aplec per terres que van a abocador
	No especials	☑ contenidor per metall ☑ contenidor per fusta ☑ contenidor per plàstic ☑ contenidor per paper i cartró ☐ contenidor per la resta de residus No Especials barrejats ☐ contenidor per TOTS els residus No Especials barrejats
	Inerts + No especials	☐ contenidor amb Inerts i No Especials barrejats (**) (**) Només quan sigui tècnicament inviable. En aquest cas, derivar-ho cap a un gestor que li faci un tractament previ.
2	**Reciclatge de residus petris inerts en la pròpia obra**	Indicar, si s'escau, la quantitat de residus petris que es preveu matxucar a l'obra per reutilitzar, posteriorment, en el mateix emplaçament. Quantitat de residus que es preveu reciclar i que s'evita portar a l'abocador: (kg): (m3): Quantitat d'àrid matxucat resultant: (cal tenir en compte que l'àrid resultant, una vegada matxucat serà, aproximadament, un 30% menor al volum inicial de residus petris) (kg): (m3):

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

MODEL DE FITXA DE LA GESTIÓ DELS RESIDUS DINTRE DE L'OBRA						
3	**Senyalització dels contenidors**	Els contenidors s'hauran de senyalitzar en funció del tipus de residu que continguin, d'acord amb la separació selectiva prevista.				
	Inerts	Residus admesos: ceràmica, formigó, pedres, etc. CODIS CER: 170107, 170504, … (codis admesos en els dipòsits de terres i runes)				
	No Especials barrejats	Residus admesos: fusta, metall, plàstic, paper i cartró, cartró-guix, etc. CODIS CER: 170201, 170407, 150101, 170203, 170401, … (codis admesos en dipòsits de residus No Especials). Aquest símbol identifica als residus No Especials barrejats, no obstant, en cas d'optar per una separació selectiva més exigent, caldria un cartell específic per a cada tipus de residu:				
		Fusta	Ferralla	Paper i cartró	Plàstic	Cables elèctrics
	Especials	CODIS CER: (els codis dependran dels tipus de residus). Aquest símbol identifica als residus Especials de manera genèrica i pot servir per senyalitzar la zona d'aplec habilitada pels residus Especials, no obstant, a l'hora d'emmagatzemar-los cal tenir en compte els símbols de perillositat que identifiquen a cadascun i senyalitzar els bidons o contenidors d'acord amb la legislació de residus Especials.				

En referència a la tipologia i quantitat dels contenidors i, tenint en compte el tipus d'obra plantejada així com l'experiència d'altres obres, es preveu que els residus disposin d'un espai destinat a la seva classificació.

Abans de l'inici de les obres s'haurà de presentar un plànol on es representa la distribució proposada per a la ubicació dels punts nets o zones de recollida i emmagatzematge de residus al llarg de l'obra. Aquests espais disposaran de zones d'acopi i/o contenidors per a la recollida de materials com runa, ferralla, fusta, plàstic i paper-cartró, que hauran d'estar correctament identificats i senyalitzats.

Així doncs, els contenidors necessaris a l'obra per a la gestió dels residus inerts i no especials seran els següents:

- Contenidor de 9 m^3 per la segregació de les restes de metalls.
- Contenidor de 9 m^3 per la segregació de les fustes.
- Contenidor de 9 m^3 per la segregació del plàstic.
- Contenidor de 9 m^3 per la segregació del paper i el cartró.
- Contenidor de 9 m^3 per inerts.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Condicions generals d'emmagatzematge:

- Les zones d'aplec o els contenidors hauran d'estar correctament identificats, per tal d'evitar una mala segregació de residus.
- Les etiquetes identificadores hauran de ser de gran format i resistents a l'aigua preferiblement.
- Per a la ubicació de les zones d'aplec o contenidors s'evitarà utilitzar zones properes a la xarxa de sanejament de la zona.
- Es procurarà no sobrecarregar els contenidors destinats al transport dels residus donat que un contenidor excessivament ple és més difícil de maniobrar i transportar i pot donar lloc a la caiguda de residus.
- Es podran emmagatzemar com a màxim durant un període de dos anys.

La zona d'oficines i serveis disposarà de bidons o recipients similars per a la recollida de residus assimilables a domèstics (vidre, plàstic, llaunes, etc), que hauran de buidar-se i traslladar el seu contingut als punts nets generals de l'obra.

7.3. Residus especials

La generació de residus especials o perillosos (aerosols, olis minerals, terres contaminades, tòner d'impressora, productes químics de laboratori, piles, fluorescents, etc.) es preveu que serà baixa tenint en compte la resta de residus generats. Aquests residus s'hauran de recollir i emmagatzemar en recipients estancs i coberts, tenint en compte les següents consideracions:

Condicions generals d'emmagatzematge:

- El punt de recollida de residus especials ha d'estar condicionat per tal d'evitar que els residus entrin en contacte directe amb el sòl (impermeabilització de la zona, recipients estancs, etc.) i a resguard de les inclemències meteorològiques.
- El punt de recollida de residus perillosos haurà de disposar de sistemes de prevenció i contenció per a possibles vessaments accidentals de residus líquids (muret de seguretat, material absorbent, etc).
- La identificació del residu a recollir en cada contenidor ha de seguir les normes d'etiquetatge de residus perillosos descrites en el Real Decret 833/1988, comprovant específicament que en l'etiqueta s'inclogui la data d'inici d'emmagatzematge del residu i que aquesta no sobrepassi els 6 mesos.

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**
IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any
ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 78 de 216
SIGNATURES
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- Tots els residus hauran de dipositar-se en el contenidor corresponent, de manera que no s'ajuntin productes que puguin reaccionar al barrejar-se.
- Els residus perillosos no s'emmagatzemaran a l'obra per un període superior a sis mesos. En cas necessari, si hi ha raons justificades en base a l'estimació de producció de residus especials i la durada de l'obra, es sol·licitarà a l'Agència de Residus de Catalunya el permís corresponent d'emmagatzematge de residus especials a l'obra per un període superior a sis mesos.

Els mitjans previstos en obra per a la recollida i separació dels residus especials són els

següents:

- 1 bidó estanc de 200 litres per la recollida d'olis minerals.
- 1 bidó estanc de 200 litres per la recollida d'envasos de substàncies perilloses i altres residus especials.
- 1 bidó estanc de 200 litres per la recollida d'envasos metàl·lics que contenen un matriu sòlida i porosa perillosa.
- 1 bidó estanc de 200 litres per absorbents, materials de filtració, draps de neteja i roba protectora contaminada per substàncies perilloses.
- 1 bidó estanc de 200 litres per la recollida de filtres d'oli.
- 1 bidó estanc de 200 litres per la recollida de terres contaminades.

A la següent fitxa s'identifiquen els possibles residus perillosos que poden sorgir directament de les activitats d'obra.

8. OPERACIONS DE REUTILITZACIÓ, VALORITZACIÓ O ELIMINACIÓ DE RESIDUS

8.1. Consideracions generals

Segons la tipologia de residus generada i la planificació de la seva generació realitzada, en primer lloc s'identificaran aquelles fraccions i quantitats de residus que poden ser reutilitzats dins de la mateixa obra.

Per als residus que no puguin ser reutilitzats, es prioritzaran les operacions de valorització o reciclatge extern a centres que permetin allargar la vida útil del material mitjançant la seva transformació o trituració (fomentant per exemple l'obtenció d'àrids reciclats, reciclatge de fusta, reciclatge d'acer o ferro, etc.).

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**
IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any
ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 79 de 216
SIGNATURES
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

L'ultima opció a considerar en cas que les alternatives anteriors no siguin possibles és l'abocament controlat dels residus en abocadors controlats autoritzats.

Durant la fase d'obres es generaran un seguit de tipologies de residus la gestió dels quals s'emmarca legalment tant a nivell autonòmic com estatal. A nivell català la normativa vigent es basa en el Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus, que deroga les anteriors disposicions en aquesta matèria i el Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i del cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció. A nivell estatal, es troba regulada per la Llei 22/2011, de 28 de juliol, de residus i sòls contaminats, a més de les disposicions que estableix el Reial Decret 105/2008, de 1 de febrer, pel que es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició.

8.2. Reutilització de residus

La primera de les opcions possibles per a la gestió de residus ha de ser la utilització dins de la mateixa obra, ja que no només aporta avantatges des del punt de vista ambiental, sinó també des del punt de vista econòmic. Es tracta d'una manera de minimitzar els residus originats d'una forma menys complexa i costosa que el reciclatge.

Tal i com s'ha comentat anteriorment, les terres d'excavació no es consideren un residu, atès que es tracta de terres netes, sense cap modificació de la seva composició original i per tant no es tracta en el present annex. Les seves possibles gestions s'especifiquen en l'annex de Mesures correctores d'impacte ambiental, prioritzant la seva reutilització en altres obres i la utilització com a millora de terrenys o per a la restauració d'activitats extractives, deixant com a última opció la gestió a través d'un abocador de terres i runes.

Els residus especials queden exclosos de les operacions de reutilització de residus per la seva perillositat. Aquests hauran de ser aïllats per ser sotmesos a un tractament especial o bé dipositar-los en un abocador específic.

8.3. Tractament extern dels residus

Existeixen dos tipus de tractament extern a realitzar sobre els residus a través d'un gestor autoritzat, essent els següents: valorització i eliminació.

Es defineix la valorització de residus com tot procediment que permet l'aprofitament dels recursos continguts en els residus. En la valorització dels residus s'inclouen dos processos: el reciclatge i la valorització energètica. El reciclatge engloba les gestions realitzades amb els residus amb la

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**

IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any

ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 80 de 216

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

finalitat d'extreure'n algun recurs material, mentre que la valorització energètica fa referència a les gestions d'aprofitament energètic dels residus com a combustibles.

Els residus que o bé no poden esser valoritzats o reutilitzats, de forma general, seran dipositats en abocadors. Si la naturalesa del residu és inert, els residus es dipositaran en un abocador controlat autoritzat que evitarà l'afectació sobre el paisatge. Però si els residus són perillosos, hauran de dipositar-se en un abocador específic per aquest tipus de productes i, en alguns casos, hauran de ser sotmesos a un tractament especial perquè deixin de representar una amenaça per al medi.

A la fitxa següent es detalla la gestió externa dels residus generats durant l'obra.

FITXA RESUM DE GESTIÓ DELS RESIDUS FORA DE L'OBRA						
4	**Destí dels residus segons tipologia**	Identificar els recicladors, plantes de transferència o dipòsits propers a l'entorn de l'obra on es proposa gestionar els residus de la construcció:				
	Inerts	Quantitat estimada		Gestor		Observacions
		Tones	m3	Codi	Nom	
	☐ Reciclatge					
	☐ Planta de transferència					
	☐ Planta de selecció					
	☐ Dipòsit					
	☑ Deposició de terres i runes	18,048	12,032			Terres i runes
	Residus No Especials	Quantitat estimada		Gestor		Observacions
		Tones	m3	Codi	Nom	
	Reciclatge:					
	☑ Reciclatge de metall	0,001	0,195			
	☑ Reciclatge de fusta	0,059	0,098			
	☑ Reciclatge de plàstic	2,087	2,269			
	☑ Reciclatge paper-cartró	0,386	1,928			
	☐ Reciclatge altres					
	☐ Planta de transferència					
	☐ Planta de selecció					
	☐ Dipòsit					
	Residus Especials	Quantitat estimada		Gestor		Observacions
		Tones	m3	Codi	Nom	
	☐ ☑ Instal·lació de gestió de residus especials	1,764	2,205			

Segons les diferents tipologies dels residus obtinguts, el seu destí i/o gestor pot ser també diferent. Per la obtenció d'informació del gestor de residus més proper cal consultar la pàgina web de l'Agència Catalana de Residus:

http://www.arc-cat.net/ca/home.asp

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**
IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any
ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 81 de 216
SIGNATURES
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

9. PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA GESTIÓ DELS RESIDUS A L'OBRA

Els residus hauran de segregar-se a la mateixa obra a través de contenidors, abassegaments separatius o altres mitjans de manera que s'identifiqui clarament el tipus de residu. Per tal d'aconseguir la separació dels residus es duran a terme les següents accions:

- Adequació de diferents superfícies o recipients per a la segregació correcta dels residus: restes de formigó, ferralla, fustes, runa, banals etc.

En cada tall d'obra es disposarà de bidons o recipients similars per a residus orgànics, llaunes i plàstics, vidres i aerosols si la naturalesa del treball exigeix el seu ús. Els demés residus com restes de ferralla, fusta i altres es podran aplegar separadament.

Aquests recipients hauran de buidar-se i traslladar el seu contingut als punts nets generals de l'obra, almenys, un cop per setmana.

- Identificació mitjançant cartells de la ubicació dels diferents residus: Identificació del residu; Codi d'identificació segons el Catàleg Europeu de Residus; Nom, direcció i telèfon del titular dels residus.

Abans de l'inici de les obres s'haurà de planificar la contractació d'un gestor autoritzat i el condicionament de l'acopi dels residus generats per tal que aquests es puguin segregar correctament des del començament de la fase constructiva.

Durant la construcció de l'obra s'anirà realitzant un control dels volums de residus generats i de la correcta gestió de cadascun d'ells.

Gestió de residus no especials:

S'aconsella que la gestió dels residus no especials en obra sigui la següent:

- Establir zones o contenidors clarament identificats d'emmagatzematge i abassegament de material, segons les necessitats i l'evolució dels treballs d'obra.

Al definir les diferents àrees s'aconsella prendre les mesures necessàries per tal d'aconseguir:

a) La mínima afecció visual de les zones d'abassegament i emmagatzematge,

b) Les mínimes emissions de pols en les zones d'accés i de moviment de terres,

c) La situació de les zones d'abassegament i emmagatzematge dins dels límits físics de l'obra, sense afectar a vies públiques, xarxes de sanejament, a excepció que es disposi d'un permís exprés de l'autoritat competent

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**
IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any
ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 82 de 216
SIGNATURES
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- Identificar tots els contenidors de recollida de residus no especials mitjançant etiquetes de gran format i resistents a l'aigua.
- Es procurarà no sobrecarregar els contenidors destinats al transport dels residus ja que un contenidor excessivament ple és més difícil de maniobrar i transportar i pot donar lloc a la caiguda de residus.
- Es podran emmagatzemar com a màxim durant dos anys.
- S'aconsella que els residus procedents de la neteja de canaletes de les formigoneres i els sobrants de formigó segueixin un procediment concret, basat en la localització de punts específics de recollida definits prèviament. Les zones de recollida i neteja de les formigoneres hauran de complir les següents condicions:
    a) Ubicar-les en indrets propers als talls d'obra oberts.
    b) Localitzar-les en indrets visibles i de fàcil accés.
    c) Senyalitzar-les convenientment.
    d) Incorporar sistemes d'impermeabilització per tal d'evitar la contaminació del sòl (làmines plàstiques o revestiment de formigó en el cas de basses realitzades directament al terreny), o bé col·locar contenidors estancs.
- Les restes menors de conglomerat es recolliran i es traslladaran a un lloc d'aplec d'aquests materials almenys, dos cops per setmana.

Gestió de residus especials:

S'aconsella que la gestió dels residus especials tingui en compte les recomanacions següents:

- Cada residu haurà de dipositar-se, al llarg de la jornada laboral, en els contenidors o zones habilitades per a la seva deposició. Aquests punts de deposició estaran situats en una zona delimitada i clarament senyalitzada.
- Els contenidors per a residus perillosos s'hauran de col·locar en una zona on no estiguin en contacte directe amb el terra o condicionar-la com a tal (impermeabilització de la zona, recipients estancs, etc.).
- Es prendran les mesures necessàries per evitar vessaments accidentals (muret de seguretat, material absorbent, etc.).
- L'emmagatzematge de residus especials haurà d'estar protegit de les inclemències meteorològiques.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

- Tots els residus hauran de dipositar-se en el contenidor corresponent, de manera que no s'ajuntin productes que puguin reaccionar al barrejar-se.
- La identificació del residu a recollir en cada contenidor ha de seguir les normes d'etiquetatge de residus perillosos descrites en el Real Decret 833/1988, comprovant específicament que en l'etiqueta s'inclogui la data d'inici d'emmagatzematge del residu i que aquesta no sobrepassi els 6 mesos.
- El temps màxim per l'emmagatzematge de residus especials és de 6 mesos.

10. FORMACIÓ DEL PERSONAL A L'OBRA

Es realitzarà un programa de formació del personal en matèria de residus, de realització obligatòria per part del Contractista i d'assistència preceptiva per tots els treballadors abans de la seva incorporació, que inclogui proves de comprensió.

El contingut bàsic d'aquesta formació haurà de ser, com a mínim, el següent:

- Normativa d'aplicació
- Tipologia de residus: no especials i especials.
- Identificació de les activitats generadores de residus
- Organització de l'obra: punts de recollida en obra.
- Mesures de gestió:
    - Separació i emmagatzematge de residus.
    - Eliminació dels residus.
- Mesures d'actuació davant abocaments accidentals.

11. PRESSUPOST

El pressupost (PEM) de la gestió de residus, ascendeix a CINC-CENTS SETANTA-CINC euros (575,00 €).

Seguidament es presenten algunes consideracions respecte el pressupost:

- Els conceptes de càrrega de les runes i terres es troben inclosos en el projecte encara que no s'han valorat econòmicament en el pressupost de gestió de residus ja que aquests conceptes ja es troben inclosos en les partides de demolició del projecte.
- Les runes tampoc s'han comptabilitzat a la partida de classificació a peu d'obra ja que en el moment de la seva generació, els mitjans mecànics que realitzen

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Finalment, indicar que l'estimació econòmica del cost de la gestió de residus realitzada en el present estudi s'ha traslladat al pressupost general del projecte com a una partida alçada a justificar.

11.1. Gestió dels residus durant l'execució de l'obra

Les operacions a portar a terme referent a la gestió de residus durant l'execució de l'obra per part del contractista seran les següents:

- Redactat del Pla de Residus definitiu respectant els criteris establerts en el present Estudi de Gestió de Residus.
- Caracterització del terreny mitjançant estudi geotècnic, si s'escau, prèvia implantació i es gestiona com a residu especial cas que es tracti d'un terreny contaminat.
- Reutilització de terres, restes de materials que no s'han disposat en obra, encofrats, palets de fusta, bidons...
- Reciclatge de materials com l'acer, cristall, paper, cartró, plàstics, reciclatge de matèria orgànica en abonament...
- Aprofitament energètic de restes inaprofitables de fustes, matèria orgànica, etc. Confirmar que l'escenari més adequat per situar la zona de classificació i emmagatzematge de residus d'obra, intercanvi amb gestors, de tractament de residus, etc., és el definit al present Estudi, i, en cas que no ho sigui, definir una ubicació més adequada.
- Col·locació d'un plànol a l'entrada de l'obra, on es senyala amb claredat la zona de classificació i disposició dels residus de construcció en els diferents contenidors i els materials que es poden dipositar, a més d'altres propostes dirigides a millora la gestió dels residus.
- Separació dels residus en funció de les possibilitats de valoració.
- Senyalització dels contenidors indicant el tipus de residu que poden admetre.
- Separació i disposició dels residus inerts en contenidors en funció de les possibilitats de recuperació i requisits de gestió (com els elements de guix disminueixen considerablement les possibilitats de reciclatge dels materials petris a causa dels problemes d'expansivitat que ocasionen, es recomana gestionar-los per separat de la fracció pètria anomenada runa neta).
- Matxucat dels residus petris en obra per reaprofitar-los en el mateix emplaçament, deixant constància escrita de la quantitat.

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**
IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any
ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 85 de 216
SIGNATURES
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- Gestió dels residus inerts mitjançant un gestor autoritzat.
- Disposició de residus en abocador autoritzat de productes perillosos, materials amb contingut d'asbests o amiant, piles i bateries, pintures, restes amb hidrocarburs, olis, etc.
- Reciclat dels dissolvents per mitjà de destil·ladores o per mitjà d'empreses que proporcionen aquest servei.
- Reutilització de dissolvents i les substàncies utilitzades en la neteja d'equips i eines.
- Previ inici de la fase d'execució, es portaran a terme jornades informatives amb l'objectiu de la sensibilització mediambiental del personal de l'obra o de la subcontrata.
- Es vetllarà perquè els residus siguin gestionats per la subcontracta que els genera, sobretot en el cas dels residus especials, atenent sempre les instruccions del fabricant i d'acord amb la legislació vigent.
- Es farà un seguiment per detectar possibles abocaments incontrolats. En cas de detecció es procedirà immediatament al seu control i neteja.
- Es crearà un protocol d'actuació per a dur a terme les operacions que tinguin risc de vessament de substàncies potencialment contaminants.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

ANNEX NÚM. 3. SUPERFICIES AFECTADES I EXPROPIACIONS

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**

IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any

ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 89 de 216

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ANNEX NÚM. 3: SUPERFICIES AFECTADES I EXPROPIACIONS

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ 3
2. DESCRIPCIÓ I GENERALITATS 4
3. CRITERIS ADOPTATS I PARÀMETRES GENERALS 4
3.1. Expropiació 4
3.2. Expropiació per serveis 5
3.3. Ocupació temporal 6
3.4. Servitud de pas 6
4. DESCRIPCIÓ I TIPUS DE TERRENYS AFECTATS 6
5. CRITERIS DE VALORACIÓ DELS BÉNS I DRETS AFECTATS 7
5.1. Expropiació 7
5.2. Ocupació temporal 7
5.3. Servitud de pas 7
6. VALORACIÓ DE BÉNS I DRETS AFECTATS 8

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

1. INTRODUCCIÓ

En el present annex es recull la informació referent a les superfícies afectades i les expropiacions necessàries per a dur a terme el " Projecte d'obres de millora d'un tram urbà de la via verda de Campllong a Fornells de la Selva".

Els terrenys afectats per la l'execució de les obres previstes en el present projecte constructiu, pertanyen al terme municipal de Campllong. Els trams de via verda transcorren dins de la trama urbana, per tant el traçat de la via està supeditat a l'ordenació del municipi.

Aquest annex es desglossa de la següent manera:

- Memòria

En la que es descriuen les generalitats del traçat, els criteris adoptats a l'hora de determinar la línia d'expropiació i els tipus de terreny afectats.

- Relació de béns i drets afectats

Aquesta relació es presenta en forma de taula, una per cada terme municipal afectat i especificant les dades cadastrals (naturalesa, polígon, parcel·la), les superfícies afectades i les dades urbanístiques.

Una vegada obtingudes les superfícies totals afectades, s'obtenen els imports globals de les expropiacions.

- Documentació gràfica

El document núm. 2 d'aquest projecte conté la relació de plànols a escala 1:1.000 que conté els límits d'expropiacions (inclou tota la superfície a expropiar, ocupacions temporals i servituds de pas), els límits dels polígons i els límits de les parcel·les degudament identificades.

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**
IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any
ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 92 de 216
SIGNATURES
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

2. DESCRIPCIÓ I GENERALITATS

Per a l'execució del projecte "Projecte d'obres de millora d'un tram urbà de la via verda de Campllong a Fornells de la Selva" serà necessària la disponibilitat de béns i drets afectats. A tal efecte, s'identifiquen les finques afectades per les obres.

En cas que els terrenys no es puguin obtenir per cessions o amb acords entre els propietaris i l'Ajuntament, es procedirà a l'expropiació forçosa amb caràcter d'urgència que es farà d'acord amb el que disposa la vigent Llei de 16 de desembre de 1954, d'Expropiació i el seu Reglament de data 26 d'abril de 1957.

"1- La fijación del justo precio se tramitarà como pieza separada, encabezada por la exacta descripción del bien concreto que haya de expropiarse."

"2- A tal fin se abrirá un expediente individual a cada uno de los propietarios de bienes expropiables. El expediente serà único en los casos en que el objeto de la expropiación pertenezca en comunidad a varias persones, o cuando varios bienes constituyan una unidad económica."

D'acord amb la llei 3/2007, de 4 de juliol, s'han pres les mesures necessàries per fer plenament compatible el funcionament de l'obra projectada amb els drets de propietat i altres drets existents en el sòl i el subsòl.

L'àmbit de les obres es situa dins els municipi de Campllong i per garantir la funcionalitat de la via verda s'haurà d'expropiar terrenys de varies parcel·les del municipi.

3. CRITERIS ADOPTATS I PARÀMETRES GENERALS

3.1. Expropiació

L'article 34.1 del DL 2/2009, indica que la zona de domini públic compren els terrenys ocupats o d'ocupació futura prevista en el projecte constructiu per a la carretera i els seus elements funcionals i, llevat que excepcionalment es justifiqui per raons geotècniques del terreny que és innecessària, una franja de terreny, a cada costat de la via, mesurada des de l'aresta exterior d'esplanació, de vuit metres d'amplada en les autopistes i vies preferents i de tres metres en les carreteres convencionals. En cas de vies verdes, s'adopta com a límit d'expropiació exactament l'aresta exterior d'esplanació.

L'aresta exterior d'explanació (article 73 del Decret 293/2003) és la definida per la intersecció dels talussos de terraplè o de desmunt amb el terreny natural. En cas d'existir cuneta de peu de terraplè o de coronació de desmunt, és la intersecció del talús exterior d'aquesta amb el terreny natural la que la defineix.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

3.2. Expropiació per serveis

Criteris generals d'aplicació en les expropiacions, servituds i ocupacions temporals de la reposició de serveis afectats:

INSTAL·LACIONS			EXPROPIACIÓ	SERVITUD PAS AERIA (amplada)	SERVITUD PAS SOTERRADA (amplada)	OCUPACIÓ TEMPORAL (amplada)
ELÈCTRIQUES	BAIXA TENSIÓ 380V	Suport fusta	1 x 1 = 1m^2	--	--	--
		Suport formigó	1 x 1 = 1m^2	--	--	--
		Suport metàl·lic	2 x 2 = 4m^2	--	--	--
		Pericó	2 x 2 = 4m^2	--	--	--
		Línia aèria	--	2m	--	6m
		Línia soterrada	--	--	2m	10m
	MITJA TENSIÓ 25kV	Suport formigó	1 x 1 = 1m^2	--	--	--
		Suport metàl·lic	3 x 3 = 9m^2	--	--	--
		Pericó	2 x 2 = 4m^2	--	--	--
		Línia aèria	--	16m	--	6m
		Línia soterrada	--	--	2m	10m
		Estació transformadora*	4 x 3 =12m^2	--	--	--
	ALTA TENSIÓ 110kV	Suport metàl·lic*	10 x 10 = 100m^2	--	--	--
		Línia aèria	--	Vol + seguretat	--	6m
		Línia soterrada	--	--	2m	10m
		Pericó*	4 x 3 = 12m^2	--	--	--
TELECOMUNI-CACIONS		Suport fusta	1 x 1 = 1m^2	--	--	--
		Suport formigó	1 x 1 = 1m^2	--	--	--
		Tirant	1 x 6 = 6m^2	--	--	--
		Pericó	2 x 2 = 4m^2	--	--	--
		Cambres registre	4 x 3 =12m^2	--	--	--
		Línia aèria	--	2m	--	6m
		Canalització soterrada	--	--	2m	10m
HIDRAÚLI-QUES		Canonades distribució	--	--	2m	10m
		Canonades transport	--	--	3m	15m
		Col·lectors*	--	--	2m	10m
		Regs*	--	--	2m	10m
		Pericons	2 x 2 = 4m^2	--	--	--
GAS		Canonades distribució	--	--	2m	10m
		Canonades alta pressió	--	--	3m	15m
		Pou de vàlvules	segons projecte	--	--	--
Oleoducte		Canonades	--	--	4m	15m

*En funció de la instal·lació afectada es poden requerir majors superfícies de les definides en la taula. En tot cas el projecte defineix la instal·lació a reposar i la superfície d'ocupació necessària.

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**
IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any
ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 94 de 216
SIGNATURES
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

3.3. Ocupació temporal

Consisteix en l'ocupació de les superfícies necessàries per poder portar a terme de forma adequada tots els treballs necessaris per a l'execució del projecte, sense que procedeixi la seva expropiació.

L'ocupació temporal inclou els conceptes d'autorització per fer les obres i d'indemnització per la pèrdua de béns.

L'abast de les ocupacions temporals està limitat en el temps i l'espai en el marc de l'execució de l'actuació.

3.4. Servitud de pas

Es defineix servitud com el gravamen o càrrega imposada sobre un bé immoble que en limita l'exercici del ple domini en benefici de les necessitats contemplades en un projecte, en els supòsits previstos per la Llei d'expropiacions.

4. DESCRIPCIÓ I TIPUS DE TERRENYS AFECTATS

Els terrenys afectats per la l'execució de les obres previstes en el present projecte constructiu pertanyen al terme municipal de Campllong.

Les parcel·les afectades pel present projecte són de titularitat pública i privada, i de naturalesa rústica i es resumeixen en la següent taula:

Municipi	Ordre	Polígon	Parcel·la	Referència cadastral	Naturalesa	Expropiacions (m²)	Ocupació temporal (m²)
Campllong	1	-	-	-	Rústica	0,00	266,20
Campllong	2	1	11	17042A00100011	Rústica	0,50	24,20
Campllong	3	1	46	17042A00100046	Rústica	50,68	118,40
Campllong	4	1	9011	17042A00109011	Rústica	0,00	296,20
Total						**51,18**	**705,00**

Figura 1. Descripció de les parcel·les afectades.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

5. CRITERIS DE VALORACIÓ DELS BÉNS I DRETS AFECTATS

5.1. Expropiació

Per a la determinació dels preus dels terrenys s'ha considerat la seva naturalesa fiscal, qualificació urbanística, situació i aprofitament, aplicant les normes establertes en la llei d'expropiació forçosa de 1954.

A continuació es mostren les taules amb els preus estipulats a cada ús del sòl, i que s'han emprat per determinar el preu mig del sòl rústic.

ÚS DEL SÒL EN SÒL RÚSTIC	PREU
Boscos (caducifolis, aciculifolis, escleròfil·les i bosquines i prats)	0,75 €/m²
Boscos (sotabosc, matolls, ...)	0,40 €/m²
Conreus herbacis de regadiu	2,70 €/m²
Conreus herbacis de secà	1,70 €/m²
Hortes	4,00 €/m²
Sòl amb escassa vegetació o nul·la	1,50 €/m²
Sòl urbanitzable	1,55 €/m²
Sòl urbà	15,00 €/m²

Els preus emprats en la valoració són preus mitjans obtinguts a partir d'altres projectes similars a la zona d'estudi i d'acord amb el Servei d'Expropiacions de la Generalitat de Catalunya. Tenen caràcter orientatiu i no vinculant.

5.2. Ocupació temporal

Per a calcular la indemnització que suposa l'ocupació temporal es considera un percentatge del 10% del valor del sòl.

5.3. Servitud de pas

Com ja s'ha comentat, per a calcular la indemnització que suposa la imposició de servitud de pas aèria i subterrània per als serveis inclosos en el projecte, es considera el 20% i el 40%, respectivament, del valor del sòl.

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**

IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any

ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 96 de 216

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

6. VALORACIÓ DE BÉNS I DRETS AFECTATS

La següent valoració és orientativa i no té caràcter vinculant.

De l'aplicació dels valors unitaris anteriors, resulta un cost, desglossat en expropiació i ocupació temporal de:

Municipi	Ordre	Polígon	Parcel·la	Referència cadastral	Naturalesa	Preu unitari expropiació (€/m2)	Preu unitari ocupació temporal (€/m2)	Cost expropiació (€)	Cost ocupació temporal (€)
Campllong	1	-	-	-	Rústica	- €	- €	- €	- €
Campllong	2	1	11	17042A00100011	Rústica	4,00 €	0,40 €	2,00 €	9,68 €
Campllong	3	1	46	17042A00100046	Rústica	4,00 €	0,40 €	202,72 €	47,36 €
Campllong	4	1	9011	17042A00109011	Rústica	- €	- €	- €	- €
Total								**204,72 €**	**57,04 €**
								261,76 €	

**S'han exclòs de la valoració les parcel·les de titularitat pública.*

La valoració de les expropiacions i ocupacions temporals sobre els terrenys afectats per les obres d'aquest projecte suma la quantitat de DOS-CENTS SEIXANTA-UN EUROS amb SETANTA-SIS CÈNTIMS (261,76 €).

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

ANNEX NÚM. 4. SERVEIS AFECTATS

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**

IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any

ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 99 de 216

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

ANNEX NÚM. 4: SERVEIS AFECTATS

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ 3
2. TREBALLS DESENVOLUPATS. DESCRIPCIÓ I GENERALITATS. 3
3. RELACIÓ D'ENTITATS I COMPANYIES DE SERVEIS 4
4. DESCRIPCIÓ DELS SERVEIS AFECTATS 4
4.1. Xarxa elèctrica 4
4.2. Xarxa d'aigua potable 5
4.3. Xarxa de telefonia 5

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**

IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any

ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 101 de 216

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

1. INTRODUCCIÓ

El present annex té com a objecte la definició dels serveis existents, presents a la zona d'actuació de les obres definides en aquest projecte.

Les obres del "Projecte d'obres de millora d'un tram urbà de la via verda de Campllong a Fornells de la Selva" es troben situades a la comarca del Gironès, al municipi de Campllong.

2. TREBALLS DESENVOLUPATS. DESCRIPCIÓ I GENERALITATS.

Els treballs per determinar quines instal·lacions i serveis es veuran afectats per les obres del projecte han consistit en consultes efectuades a les companyies de serveis i organismes per conèixer quins serveis hi ha a la zona del projecte. L'objectiu final és estudiar quines instal·lacions i serveis, siguin públics o privats, puguin ésser afectats per les obres del projecte i definir i valorar la seva modificació o restitució.

Per a la realització dels treballs s'ha comptat amb els plànols del projecte i la cartografia a escala 1:1000 i s'han efectuat les consultes pertinents a través de la plataforma eWise d'Acefat (HTTP://EWISE.ACEFAT.COM). La investigació realitzada ha permès recopilar la informació que es recull en aquest annex per identificar cadascun dels tipus de servei i la companyia propietària.

A partir de les dades inicials, s'han iniciat contactes amb les companyies propietàries de les instal·lacions, segons els tipus i característiques dels serveis, i s'han verificat les afeccions amb les dades de camp preses i per tal d'obtenir la situació i tipus de les instal·lacions subterrànies, d'acord amb la informació aproximada subministrada per les companyies propietàries.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**

IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any

ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 102 de 216

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

3. RELACIÓ D'ENTITATS I COMPANYIES DE SERVEIS

A continuació s'adjunta el resum de companyies, entitats i organismes consultats, que poden estar afectats per les obres. Aquestes entitats o companyies han estat:

- Ajuntament de Campllong
- ENDESA
- GAS NATURAL
- TELEFÓNICA, S.A.

En base a la informació facilitada, a l'àmbit de projecte s'ha detectat la presència de la xarxa elèctrica de baixa tensió, de la xarxa d'aigua potable i de la xarxa de telefonia.

En l'apèndix núm. 1 d'aquest annex s'inclou tota la documentació relativa als serveis existents.

4. DESCRIPCIÓ DELS SERVEIS AFECTATS

4.1. Xarxa elèctrica

Les línies elèctriques existents a la zona de projecte pertanyen a la companyia FECSA-ENDESA, i corresponen a línies baixa tensió.

En concret, s'ha detectat la presència de l'escomesa de baixa tensió que dona subministrament a la parcel·la adjacent a la via verda, i que quedarà afectada per l'ampliació de la mateixa. El projecte contempla el desplaçament i reposició de l'escomesa existent, ajustant-se a la nova ubicació del tancament perimetral de la parcel·la. La reposició es farà d'acord amb les especificacions de la companyia. Caldrà tramitar prèviament a l'inici de les obres el corresponent expedient de variació del servei.

CONTACTE:

ENDESA

solicitudes.nnss@endesa.es

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

4.2. Xarxa d'aigua potable

A la zona de projecte també s'ha detectat la presència de la xarxa d'aigua potable. La xarxa d'aigua potable al municipi de Campllong és gestionada per la companyia PRODAISA.

La canalització discorre per sota la vorera existent, i hi ha també l'escomesa que dona servei a la parcel·la adjacent a la via verda. Es preveu la protecció de la canalització existent i el desplaçament de l'escomesa, amb les mateixes característiques que la instal·lació existent. Caldrà consensuar la solució prèviament amb la companyia.

CONTACTE:

PRODAISA

Adrià Culla

adriaculla@prodaisa.cat

4.3. Xarxa de telefonia

Les línies telefòniques existents a la zona de projecte pertanyen a la companyia TELEFÓNICA, SA i formen part de les xarxes urbanes i interurbanes.

S'ha detectat la presència d'una canalització de telefonia que dona servei a la parcel·la adjacent a la via verda, i que discorre soterrada creuant la carretera i la vorera existent. En aquest cas, només es preveu la protecció de la canalització existent al tram d'ampliació mitjançant formigó en massa.

CONTACTE:

TELEFONIA, S.A.

variaciones_y_asesoramientos@telefonica.com

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

ANNEX NÚM. 5. PLA DE CONTROL DE QUALITAT

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Pla de Control de Qualitat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Obra 01 Pressupost 20189
Capítol 03 Drenatge

G450U040 Formigó HM-20 per a fonaments i encepats, inclòs col·locació, vibrat i curat (P - 22) 48,000 m3

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import	Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J060120G	Mesura de la consistència pel mètode del con d'Abrams d'una mostra de formigó fresc, segons la norma UNE-EN 12350-2	4,00	18,62	74,48	Si	4	0,000		1,0000	Tram

G4B0U020 Acer B 500 S en barres corrugades de límit elàstic no menor de 500 N/mm2, col·locat (P - 24) 24,750 kg

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import	Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J0B21103	Determinació de les característiques geomètriques d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	0,00	82,25	0,00		1	40.000,000	KG	1,0000	Global
Total	**Drenatge 01.03**			**74,48**						

Obra 01 Pressupost 20189
Capítol 04 Ferms i paviments

G921U020 Base de tot-u artificial, estesa, humectació i compactació, mesurat sobre perfil teòric (P - 28) 57,600 m3

Tipus de Control: Control d'obra acabada

Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import	Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J2VCQ10N	Determinació in situ de la humitat i la densitat pel mètode de la sorra d'un sòl, segons la norma UNE 103503	1,00	36,57	36,57		1	3.500,000	M2	4,8000	Tram

J2VCT10R	Determinació de la humitat natural d'un sòl, segons la norma UNE 103300	1,00	8,95	8,95		1	3.500,000	M2	4,8000	Tram

G9GAZ004 Paviment de formigó amb fibres, tipus HRM-20/B/20/I, de 20 cm de gruix, de consistència tova, escampat des de camió, incloent estesa, vibratge, acabat superficial tipus raspatllat, formació de junts tallats en fresc i totes les feines adients (P - 31) 135,000 m2

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import	Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J0304503	Anàlisi granulomètrica per tamisatge d'una mostra d'àrids, segons la norma UNE-EN 933-1	1,00	31,70	31,70		1	233,330	M3	1,0000	Tram
J060SA09	Mostreig, realització del con d'abrams, elaboració de provetes, cura i assaig a flexotracció d'una sèrie de tres provetes prismàtiques de 15x15x60 cm, segons la norma UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12350-2, UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2 i UNE-EN 12390-5	1,00	119,74	119,74		1	233,330	M3	1,0000	Tram

Tipus de Control: Control d'obra acabada

Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import	Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J0609806	Cura i assaig a flexotracció d'una proveta prismàtica de 15x15x60 cm, segons la norma UNE-EN 12309-1, UNE-EN 12390-2 i UNE-EN 12390-5	2,00	31,76	63,52		2	3.500,000	M2	4,0000	Tram

G450U040 Formigó HM-20 per a fonaments i encepats, inclòs col·locació, vibrat i curat (P - 22) 0,998 m3

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import	Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de Càlcul
J060120G	Mesura de la consistència pel mètode del con d'Abrams d'una mostra de formigó fresc, segons la norma UNE-EN 12350-2	4,00	18,62	74,48	Si	4	0,000		1,0000	Tram
Total	**Ferms i paviments 01.04**			**334,96**						

Obra 01 Pressupost 20189
Capítol 06 Reposició tancament parcel·la

G450U040 Formigó HM-20 per a fonaments i encepats, inclòs col·locació, vibrat i curat (P - 22) 2,450 m3

PLA DE CONTROL DE QUALITAT

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import	Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de de Càlcul
J060120G	Mesura de la consistència pel mètode del con d'Abrams d'una mostra de formigó fresc, segons la norma UNE-EN 12350-2	4,00	18,62	74,48	Si	4	0,000		1,0000	Tram

G4B0U020 Acer B 500 S en barres corrugades de límit elàstic no menor de 500 N/mm2, col·locat (P - 24) 1.307,075 kg

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import	Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de de Càlcul
J0B21103	Determinació de les característiques geomètriques d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1	1,00	82,25	82,25		1	40.000,000	KG	1,0000	Global
Total	**Reposició tancament parcel·la 01.06**			**156,73**						

Obra 01 Pressupost 20189
Capítol 07 Serveis afectats

G450U040 Formigó HM-20 per a fonaments i encepats, inclòs col·locació, vibrat i curat (P - 22) 1,800 m3

Tipus de Control: Control de recepció

Codi Assaig	Descripció	Resultat	Preu	Import	Únic	Nº Assaigs per Lot	Freqüència Lot	Unitat Freqüència	Relació d'Unitats	Tipus de de Càlcul
J060120G	Mesura de la consistència pel mètode del con d'Abrams d'una mostra de formigó fresc, segons la norma UNE-EN 12350-2	4,00	18,62	74,48	Si	4	0,000		1,0000	Tram
Total	**Serveis afectats 01.07**			**74,48**						

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Resum del Pla de Control de Qualitat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Projecte d´obres de millora d´un tram urbà de
la via verda de Campllong a Fornells de la Selva

RESUM DEL PLA DE CONTROL

Planejament Data: 02/12/2022 Pàg.: 1

Tram	Camí Ordinal	Descripció	Import Obra	Import PCQ	%
NIVELL 2: Capítol					
Capítol	01.01	Treballs previs i enderrocs	6.374,39	0,00	0,00
Capítol	01.02	Moviments de terres	1.161,55	0,00	0,00
Capítol	01.03	Drenatge	9.484,50	74,48	0,79
Capítol	01.04	Ferms i paviments	13.216,28	334,96	2,53
Capítol	01.05	Senyalització i proteccions	7.382,61	0,00	0,00
Capítol	01.06	Reposició tancament parcel·la	20.989,40	156,73	0,75
Capítol	01.07	Serveis afectats	5.608,16	74,48	1,33
Capítol	01.08	Gestió de residus	684,25	0,00	0,00
Capítol	01.09	Seguretat i Salut	1.368,50	0,00	0,00
Obra	**01**	**Pressupost 20189**	**66.269,64**	**640,65**	**0,97**
			66.269,64	**640,65**	**0,97**
NIVELL 1: Obra					
Obra	01	Pressupost 20189	66.269,64	640,65	0,97
Obra	**01**		**66.269,64**	**640,65**	**0,97**

Els imports de pressupost mostrats en aquest llistat són indicatius i per tant no vàlids a nivell contractual

Els imports estan expressats en PEC sense IVA

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Pressupost del Pla de Control de Qualitat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Projecte d´obres de millora d´un tram urbà de
la via verda de Campllong a Fornells de la Selva
PLA DE CONTROL DE QUALITAT

PRESSUPOST

*

Obra 01 Pressupost 20189
Capítol 03 Drenatge

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	J0B21103	U	Determinació de les característiques geomètriques d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1 (P - 5)	82,25	0,000	0,00
2	J060120G	U	Mesura de la consistència pel mètode del con d'Abrams d'una mostra de formigó fresc, segons la norma UNE-EN 12350-2 (P - 2)	18,62	4,000	74,48

TOTAL Capítol 01.03 **74,48**

Obra 01 Pressupost 20189
Capítol 04 Ferms i paviments

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	J0609806	U	Cura i assaig a flexotracció d'una proveta prismàtica de 15x15x60 cm, segons la norma UNE-EN 12309-1, UNE-EN 12390-2 i UNE-EN 12390-5 (P - 3)	31,76	2,000	63,52
2	J060SA09	U	Mostreig, realització del con d'abrams, elaboració de provetes, cura i assaig a flexotracció d'una sèrie de tres provetes prismàtiques de 15x15x60 cm, segons la norma UNE-EN 12350-1, UNE-EN 12350-2, UNE-EN 12390-1, UNE-EN 12390-2 i UNE-EN 12390-5 (P - 4)	119,74	1,000	119,74
3	J0304503	U	Anàlisi granulomètrica per tamisatge d'una mostra d'àrids, segons la norma UNE-EN 933-1 (P - 1)	31,70	1,000	31,70
4	J2VCT10R	U	Determinació de la humitat natural d'un sòl, segons la norma UNE 103300 (P - 7)	8,95	1,000	8,95
5	J2VCQ10N	U	Determinació in situ de la humitat i la densitat pel mètode de la sorra d'un sòl, segons la norma UNE 103503 (P - 6)	36,57	1,000	36,57
6	J060120G	U	Mesura de la consistència pel mètode del con d'Abrams d'una mostra de formigó fresc, segons la norma UNE-EN 12350-2 (P - 2)	18,62	4,000	74,48

TOTAL Capítol 01.04 **334,96**

Obra 01 Pressupost 20189
Capítol 06 Reposició tancament parcel·la

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	J060120G	U	Mesura de la consistència pel mètode del con d'Abrams d'una mostra de formigó fresc, segons la norma UNE-EN 12350-2 (P - 2)	18,62	4,000	74,48
2	J0B21103	U	Determinació de les característiques geomètriques d'una proveta d'acer per a armar formigons, segons la norma UNE-EN ISO 15630-1 (P - 5)	82,25	1,000	82,25

TOTAL Capítol 01.06 **156,73**

Obra 01 Pressupost 20189
Capítol 07 Serveis afectats

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	J060120G	U	Mesura de la consistència pel mètode del con d'Abrams d'una mostra de formigó fresc, segons la norma UNE-EN 12350-2 (P - 2)	18,62	4,000	74,48

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Projecte d´obres de millora d´un tram urbà de
la via verda de Campllong a Fornells de la Selva
PLA DE CONTROL DE QUALITAT

PRESSUPOST

* Pàg.: 2

TOTAL	**Capítol**	**01.07**	**74,48**

(*) Branques incompletes

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Resum del Pressupost del Pla de Control de Qualitat

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Projecte d´obres de millora d´un tram urbà de
la via verda de Campllong a Fornells de la Selva
PLA DE CONTROL DE QUALITAT

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 2: Capítol			Import
Capítol	01.01	Treballs previs i enderrocs	0,00
Capítol	01.02	Moviments de terres	0,00
Capítol	01.03	Drenatge	74,48
Capítol	01.04	Ferms i paviments	334,96
Capítol	01.05	Senyalització i proteccions	0,00
Capítol	01.06	Reposició tancament parcel·la	156,73
Capítol	01.07	Serveis afectats	74,48
Capítol	01.08	Gestió de residus	0,00
Capítol	01.09	Seguretat i Salut	0,00
Obra	**01**	**Pressupost 20189**	**640,65**
		640,65	

NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost 20189	640,65
			640,65

euros

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

DOCUMENT NÚM.2: PLÀNOLS

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

ÍNDEX

PROJECTE D'OBRES DE MILLORA D'UN TRAM URBÀ
DE LA VIA VERDA DE CAMPLLONG A FORNELLS DE LA SELVA

Plànol núm. 1. Situació, emplaçament i índex general
Plànol núm. 2. Plata topogràfica
Plànol núm. 3. Planta general
Plànol núm. 4. Planta actuacions
Plànol núm. 5. Seccions tipus i detalls
Plànol núm. 6. Serveis existents
Plànol núm. 7. Superfícies afectades

Emplaçament
E: 1 / 100.000

A | B | M Consulting

CONSORCI viesverdes DE GIRONA

TÍTOL DEL PROJECTE:
PROJECTE D'OBRES DE MILLORA D'UN TRAM URBÀ DE LA VIA
VERDA DE CAMPLLONG A FORNELLS DE LA SELVA

L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE:
MARC APRIU I ARTIGA
ICCP Col·legiat núm. 26.306

DATA:
DESEMBRE / 2022

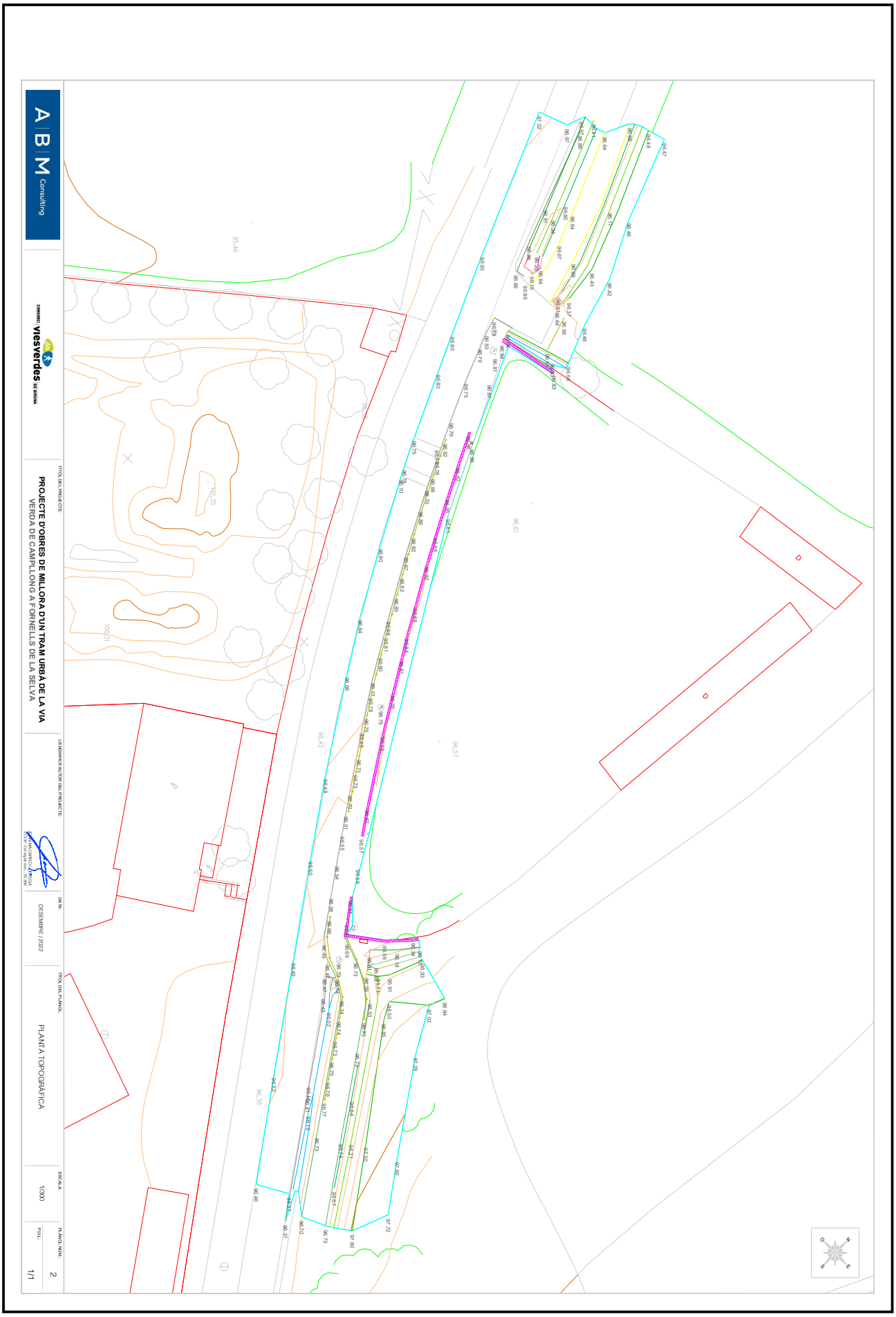
TÍTOL DEL PLÀNOL:
SITUACIÓ, EMPLAÇAMENT I ÍNDEX

ESCALA:
1/2.000

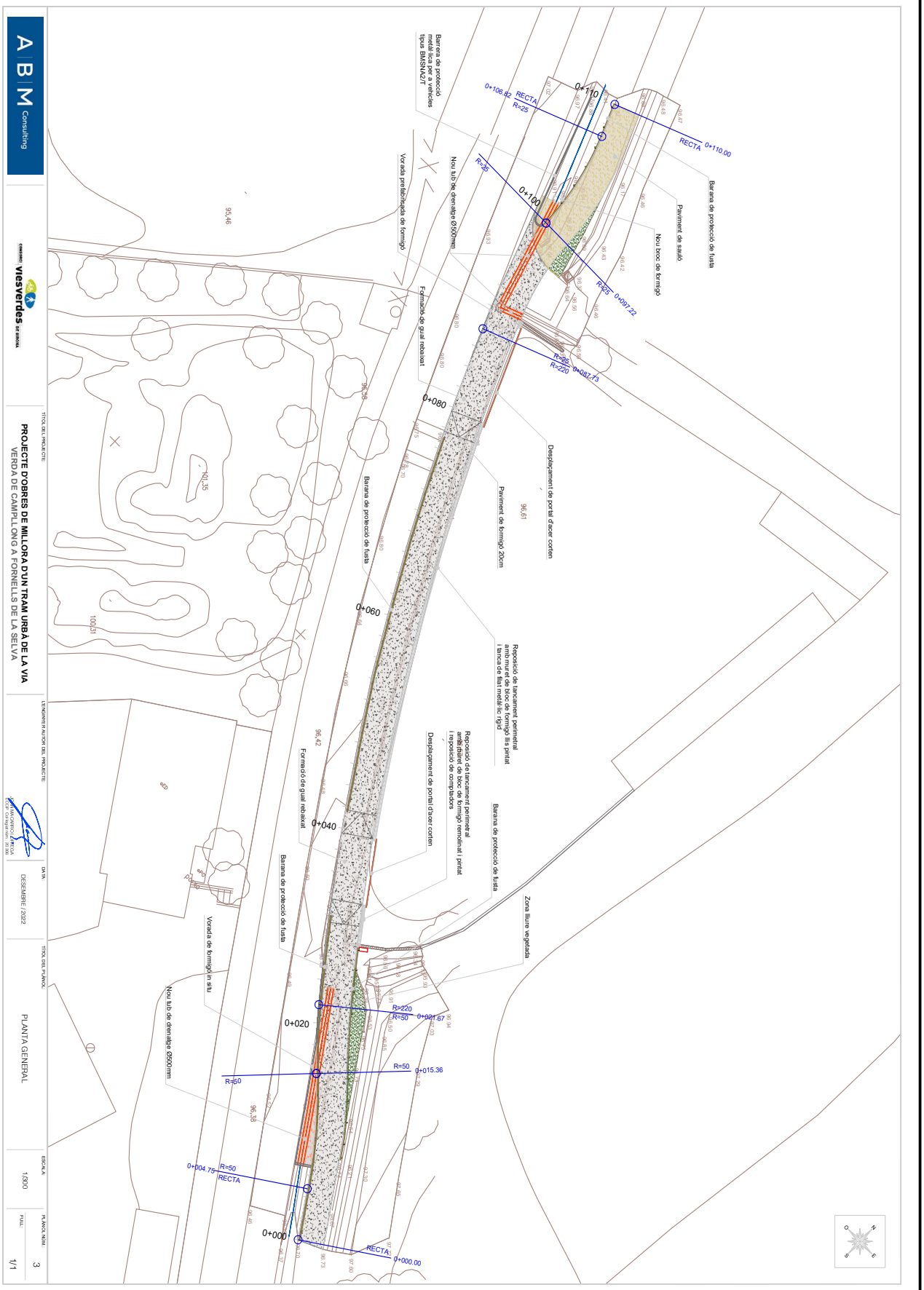
PLÀNOL NÚM.
1

FULL:
1/1

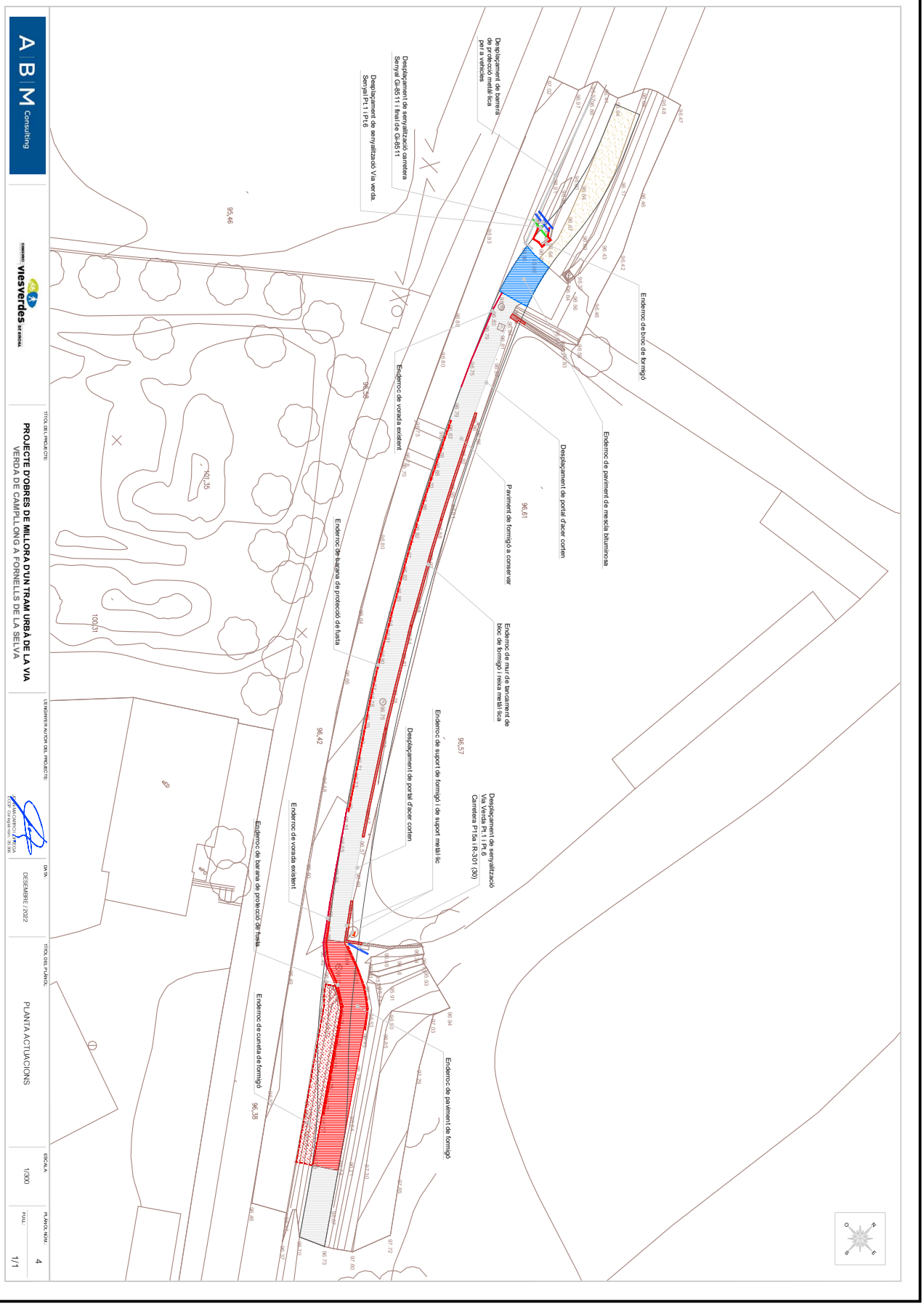
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes



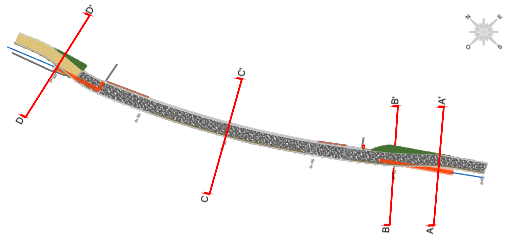
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes



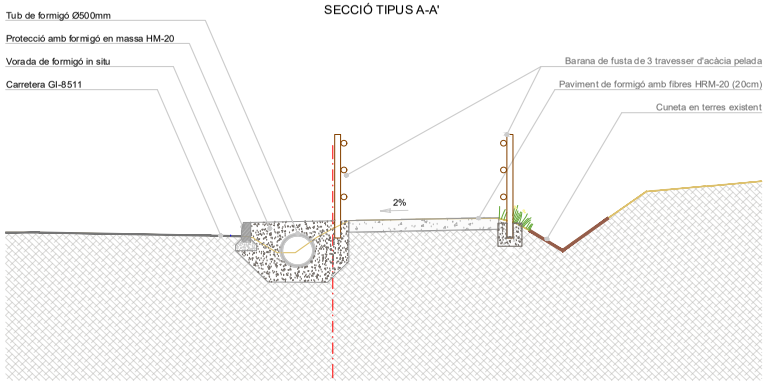
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes



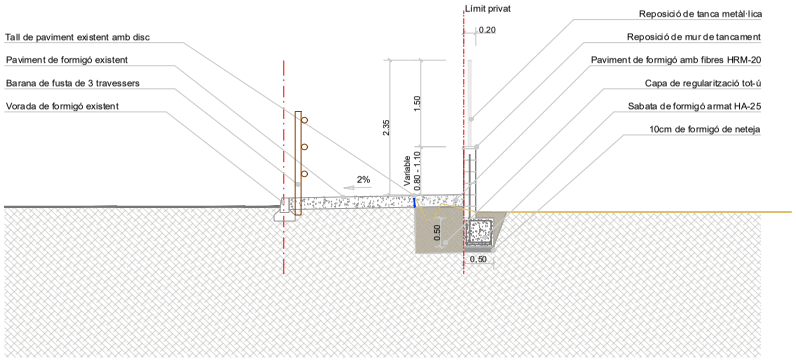
Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes



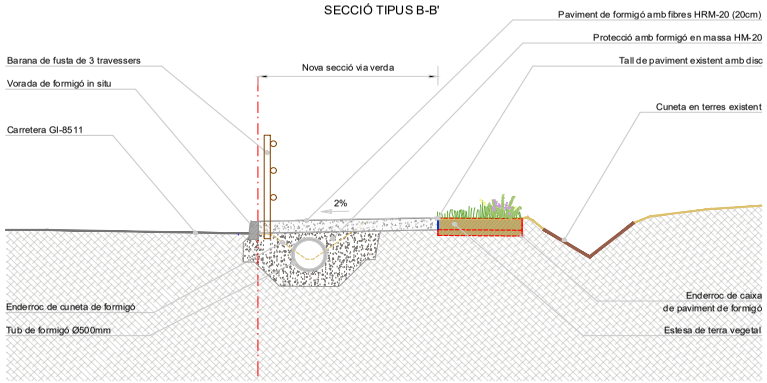
SECCIÓ TIPUS A-A'



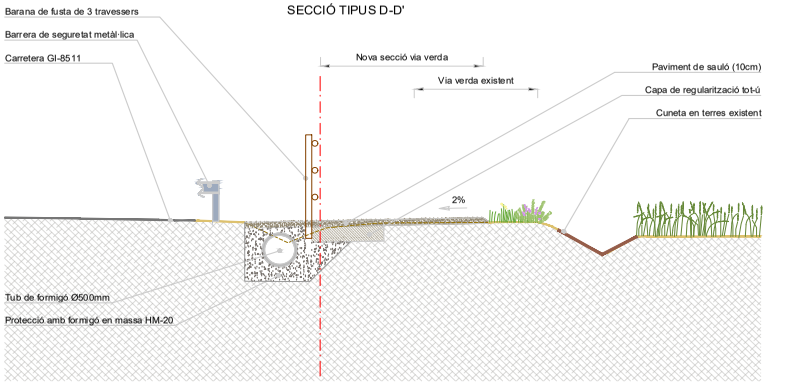
SECCIÓ TIPUS C-C'



SECCIÓ TIPUS B-B'



SECCIÓ TIPUS D-D'



A | B | M Consulting

CONSORCI viesverdes DE GIRONA

TÍTOL DEL PROJECTE:
PROJECTE D'OBRES DE MILLORA D'UN TRAM URBÀ DE LA VIA
VERDA DE CAMPLLONG A FORNELLS DE LA SELVA

L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE:
JOAN MACARRO LLOPREGA
COIP: Col·legial núm.: 20.308

DATA: DESEMBRE / 2022

TÍTOL DEL PLÀNOL: SECCIONS TIPUS I DETALLS

ESCALA: 1/75

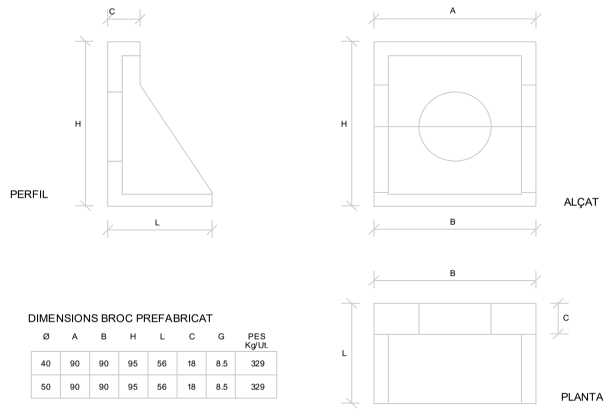
PLÀNOL NÚM.: 5

FULL: 1/3

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253E0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificador/iesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253E0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificador/viesVerdes

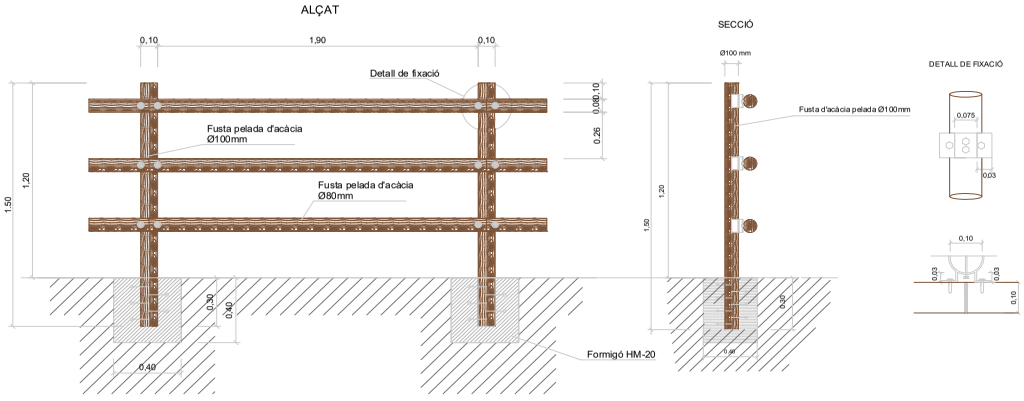
BROC PER A DESGUÀS DE CANONADA
Escala S/E



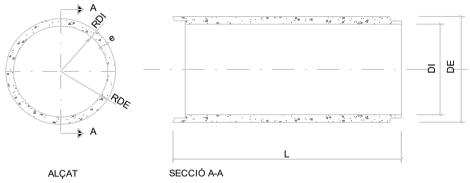
DIMENSIONS BROC PREFABRICAT

Ø	A	B	H	L	C	G	PES Kg/UL
40	90	90	95	56	18	8.5	329
50	90	90	95	56	18	8.5	329

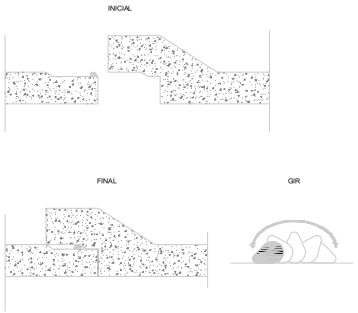
DETALL BARANA DE FUSTA
Escala S/E



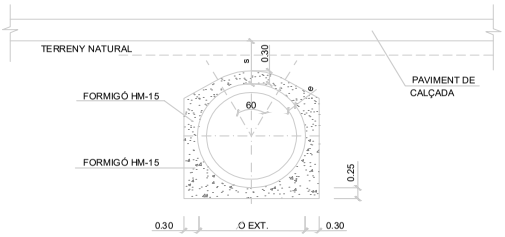
TUBS DE FORMIGÓ
Escala S/E



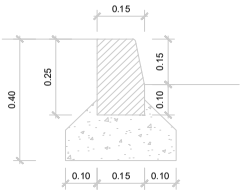
DETALL DE JUNT DE GOMA (TIPUS LLÀGRIMA)
Escala S/E



INSTAL.LACIÓ TUB DE FORMIGÓ D'O.D. TRANSVERSAL EN TERRAPLÈ
S < 1,0m
Escala: 1/10



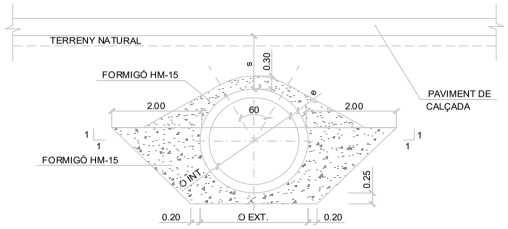
VORADA TIPUS C5
S/E



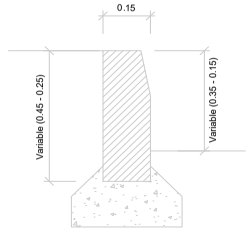
QUADRE DE DIMENSIONS DE TUBS FORMIGÓ VIBROPREMSAT

DN	DIMENSIONS			
	DI	DE	L(mm)	P. Kg/Ml
500	500	600	3000	170

INSTAL.LACIÓ TUB DE FORMIGÓ D'O.D. TRANSVERSAL EN DESMUNT
S < 1,0m
Escala: 1/10



VORADA IN SITU D'ALÇADA VARIABLE
S/E



ACERS CARACTERÍSTIQUES DELS MATERIALS
ACER PASSIU ---------- B 500 SD
FORMIGONS
FORMIGÓ DE NETEJA I ANIVELLAMENT ---------- HM-20
FORMIGÓ EN MASSA ---------- HM-20-B-20-I
FORMIGÓ ARMAT ---------- HA-25-B-20-IIa
TIPUS DE CONTROL EN ELEMENTS DE FORMIGÓ
ACER PASSIU ---------- NORMAL
FORMIGÓ ---------- INTENS
EXECUCIÓ ---------- INTENS
RECOBRIMENTS
FORMIGÓ EN CONTACTE AMB EL TERRENY ---------- 50 mm
RESTA* ---------- 30 mm
*NOTA : CIMENT TIPUS CEM I

COEFICIENTS DE SEGURETAT PREVISTOS EN ELS CÀLCULS
$\gamma_g = 1.35$ $\gamma_q = 1.5$ $\gamma_s = 1.15$
$\gamma_c = 1.5$ $\gamma_a = 1.1$ $\gamma_{acc} = 1.0$

RECOBRIMENTS : SEGÒNS ARTICLE 37.2.4 DE L'EHE
COEFICIENTS DE SEGURETAT: SEGÒNS ARTICLES 12 I 15 DE L' EHE

RADIS DE DOBLEGAT MÍNIMS DE LES BARRES PER ARMADURES
LLARGADES DEL QUADRE D'ESPECEJAMENT

TIPUS D'ACER	ESTRIBS, POTES I GANXOS (r1)	BARRES DOBL. O CORRUGADES (r2)
	Ø < 25	Ø >= 25	Ø < 25	Ø > 25
B 400 S	2 Ø	3.5 Ø	6 Ø	8 Ø
B 500 S	2 Ø	3.5 Ø	6 Ø	7 Ø

A | B | M Consulting

CONSORCI viesverdes DE GIRONA

TÍTOL DEL PROJECTE:
PROJECTE D'OBRES DE MILLORA D'UN TRAM URBÀ DE LA VIA
VERDA DE CAMPLLONG A FORNELLS DE LA SELVA

L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE:
JOAN MACARRO I LLOPREGA
ICCP. Col·legiat núm.: 20.306

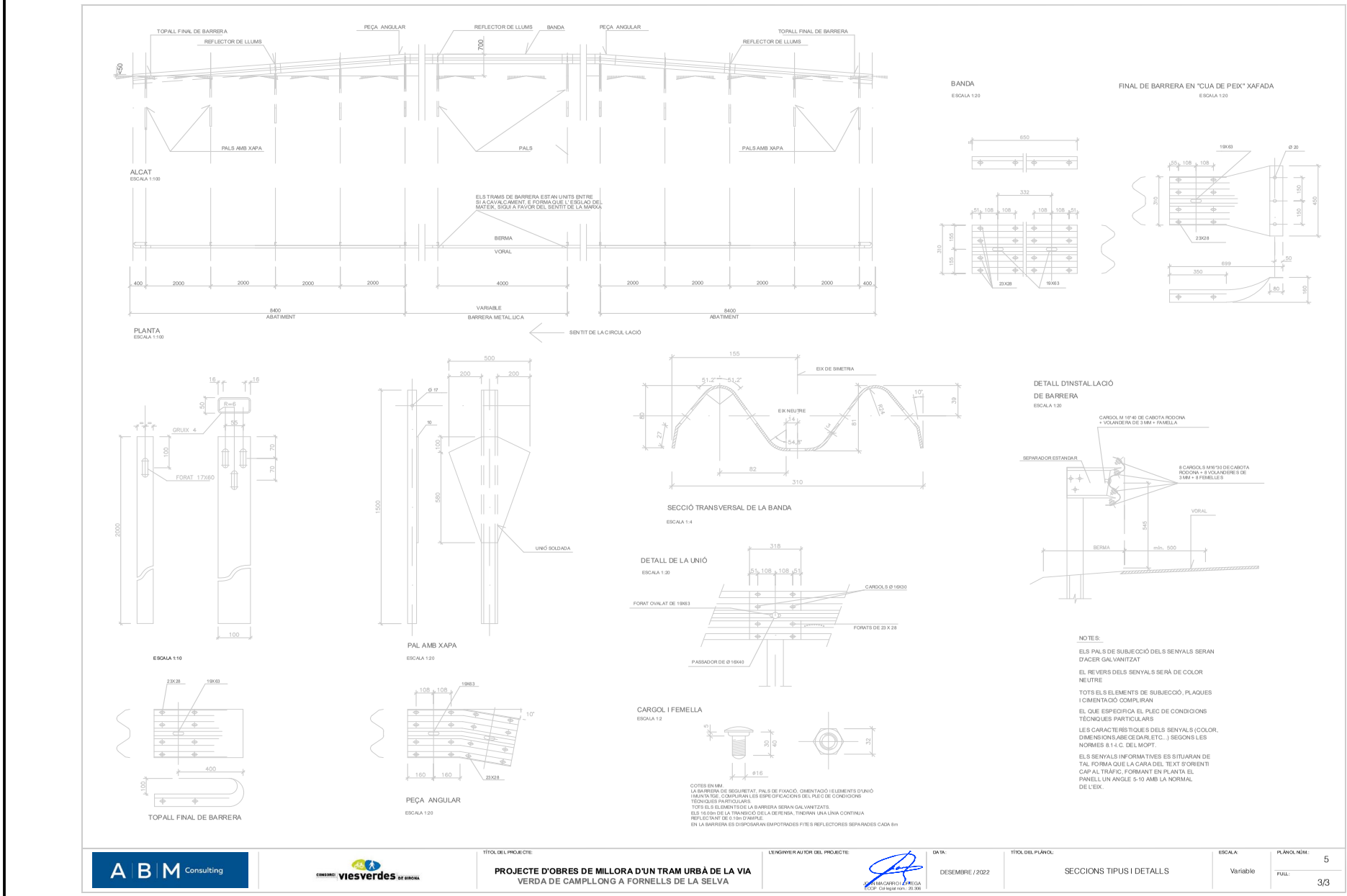
DATA: DESEMBRE / 2022

TÍTOL DEL PLÀNOL: SECCIONS TIPUS I DETALLS

ESCALA: Variable

PLÀNOL NÚM.: 5
FULL: 2/3

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253E0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes



DOCUMENT

Projecte : **Projecte Aportar projecte executiu modificat _ amb tanca expropiació.**

ALTRES DADES

Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 131 de 216

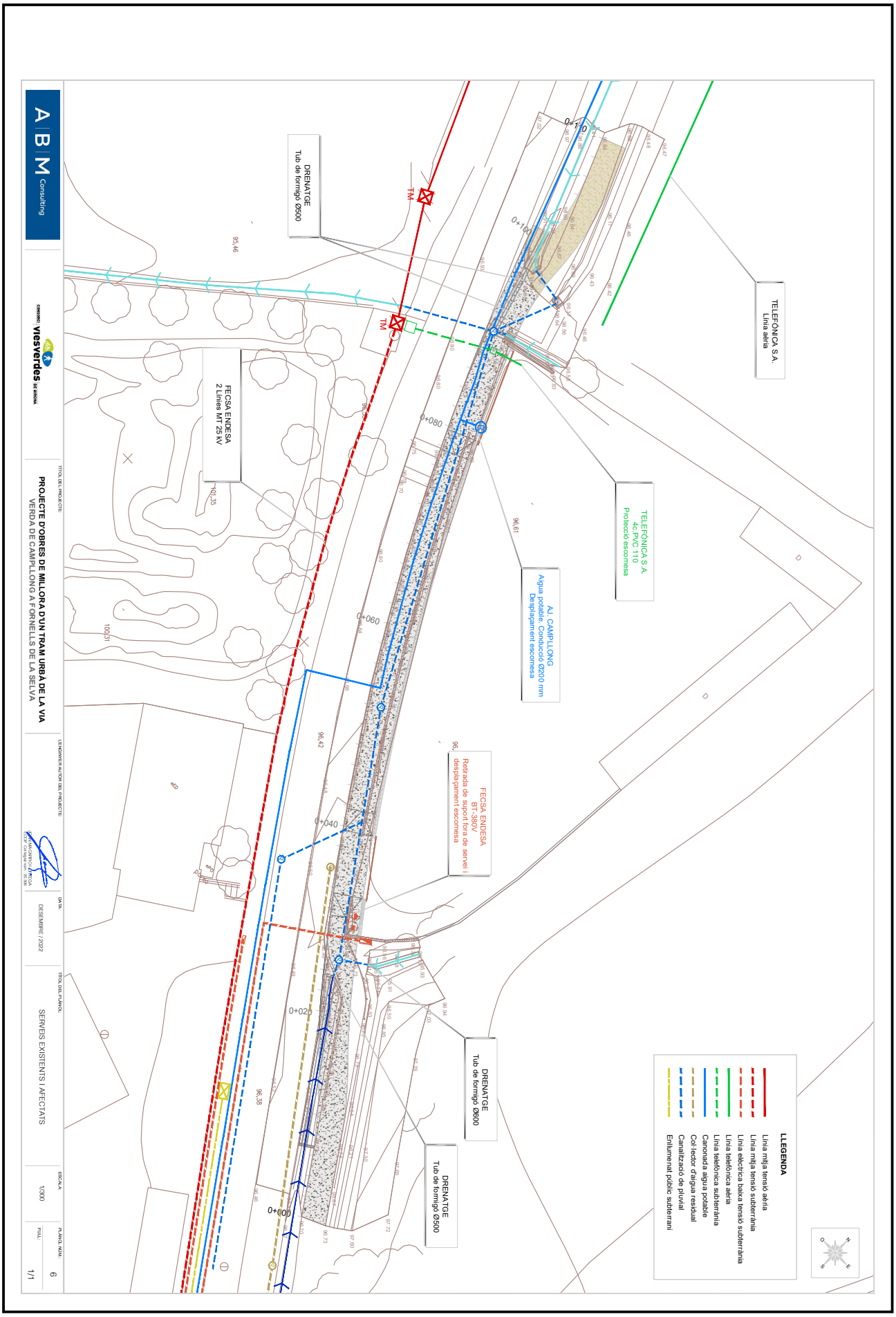
IDENTIFICADORS

País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any

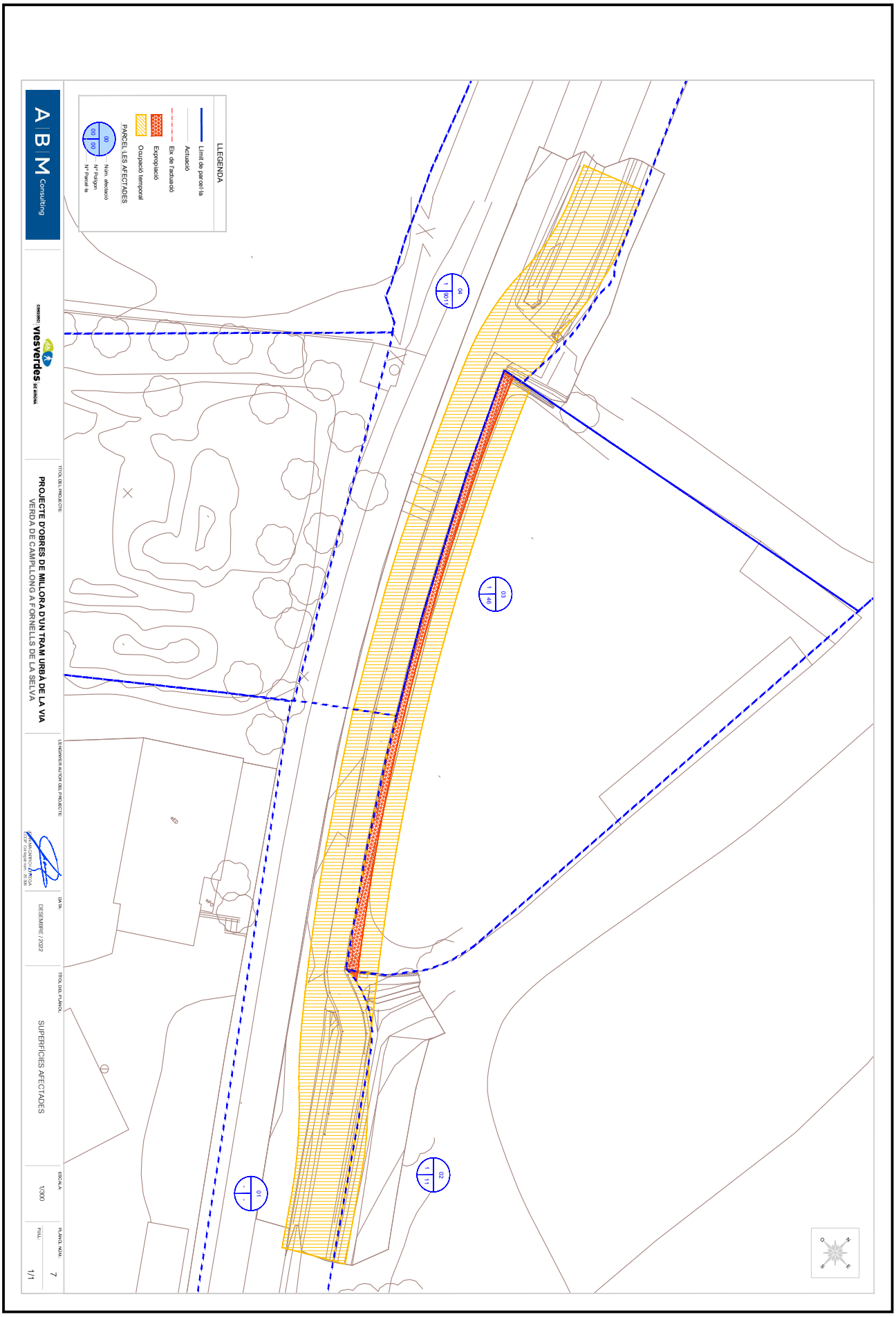
SIGNATURES

ESTAT

NO REQUEREIX SIGNATURES



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes



Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

DOCUMENT NÚM.3: PLEC DE CONDICIONS

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**

IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any

ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 137 de 216

SIGNATURES

ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

PROJECTE D'OBRES DE MILLORA D'UN TRAM URBÀ DE LA VIA VERDA DE CAMPLLONG A FORNELLS DE LA SELVA

PLEC DE CONDICIONS

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ 3
1.1. Enginyeria civil 3
1.2. Urbanització 12
1.2.1. Construcció 23
1.2.2. Medi ambient 25
1.3. Prevenció de riscos laborals 32

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

1. INTRODUCCIÓ

S'acompliran les prescripcions, en quant puguin afectar a les obres, de les disposicions tècniques legals que es relacionen a continuació:

1.1. Enginyeria civil

GENERAL

- **Ley 9/2017,** del 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26-02-2014.
- **Corr.err. Ley 9/2017,** de 08-11-2017, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26-02-2014.BOE.Nº 126.24-05-2018
- **Resolución 07-05-2018,** de la Secretaría de Estado de Infraestructuras, Transporte y Vivienda, por la que se fija la cuantía del valor estimado de contratación a los efectos previstos en el artículo 324.5 de la Ley 9/2017, de 08-11-2017, de Contratos del Sector Público.
- **Real Decreto 1098/2001**, de 12-10-2001, que aprueba el Reglamento General de la Ley de contratos de las administraciones públicas (BOE 26/10/2001).
- **Llei 3/2007,** de 4 d'abril, de l'obra pública (DOGC: 06.07.07).
- **Real Decreto 1359/2011,** de 07-10-2011, por el que se aprueba la relación de materiales básicos y las fórmulas-tipo generales de revisión de precios de los contratos de obras y de contratos de suministro de fabricación de armamento y equipamiento de las Administraciones Públicas (BOE 26/10/2011).
- **Ley 37/2015**, de 29 de septiembre, de Carreteras (BOE 30/09/2015).
- **Real Decreto 1812/1994**, de 2 de septiembre, por el que se aprueba el **Reglamento General de Carreteras** (BOE del 23). Modificado por el Real Decreto 1911/1997, de 19 de diciembre, (BOE del 10 de enero de 1998), por el Real Decreto 597/1999, de 16 de abril (BOE del 29 e abril de 1999) y por el Real Decreto 114/2001, de 9 de febrero (BOE del 21 de febrero de 2001). La Orden Ministerial de 16 de diciembre de 1997 del Ministerio de Fomento desarrolla algunos de sus artículos.
- **Decret legislatiu 2/2009,** de 25 d'agost, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei de Carreteres.

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**
IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any
ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 140 de 216
SIGNATURES
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- Decret 293/2003, de 18 de novembre de 2003, pel qual s'aprova el Reglament de carreteres.
- Ley 21/2013 de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. (BOE del 11/12/2013).
- Orden Circular 37/2016, de 29 de enero, Base de precios de referencia de la Dirección General de Carreteras
- Nota de Servicio 8/2014 de 3 de diciembre de 2014. Recomendaciones para la redacción de los proyectos de trazado de carreteras.
- Nota de Servicio 9/2014 de 4 de diciembre de 2014. Recomendaciones para la redacción de los proyectos de construcción de carreteras.
- Nota de Servicio 1/2015 de 17 de junio de 2015. Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares para la redacción estudios informativos de la Red de Carreteras del Estado.
- Real Decreto 773/2015, de 28-08-2015, por el que se modificant determinados preceptos del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, aprobado por el Real Decreto 1098/2001, de 12-10-2001.
- Decreto 3854/1970, de 31 de diciembre, por el que se aprueba el Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado.09.
- Decret Llei 3/2016, de 3-05-2016, de mesures urgents en matèria de contractació pública.
- Nota de Servicio 1/2018, de 27 de novembre de 2018, sobre Actualización de las instruccions para la emisión de los informes preceptivos y vinculantes relatives a solicitudes de autorización de transportes especials a los que hace referencia el articulo 108.3 del Reglamento General de Carreteras.
- Orden PCI/566/2019, de 21-05-2019, por la que se publica el Acuerdo 12-04-2019 del Consejo de Ministros por el que se aprueba el Plan para el impulso de contratación pública socialmente responsable en el marco de la Ley 9/2017, de 08-11-2107, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico espanyol las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26-02-2014.
- Real Decreto-Ley 14/2019, de 31-10-2019, por el que se adoptan medidas urgentes por razoens de reguridad pública en materia de administración digital, contratación del sector público y telecomunicacions.
- Orden Circular 2/2019, de 18 de diciembre, sobre instruccions internes y documentos técnicos de la Dirección General de Carreteras, no reglamentarios ni sometidos a publicación en boletín oficial.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**
IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any
ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 141 de 216
SIGNATURES
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- Acord GOV/55/2020, de 31-03-2020, pel qual s'aproven els objectius i el contingut mínim de l'Estratègia catalana de contractació pública.

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES GENERALS

- OM 6/02/1976, "PG-3/75, Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras" (BOE 7/07/1976).
- ORDEN de 27 de diciembre de 1999 por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes en lo relativo a conglomerantes hidráulicos y ligantes hidrocarbonados. (BOE 22/01/2000).
- ORDEN FOM/475/2002, de 13 febrero, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes relativos a Hormigones y Aceros. (BOE 6/03/2002).
- ORDEN FOM/1382/2002, de 16 mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones. (BOE 11/06/02).
- ORDEN FOM/891/2004, de 1 marzo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a firmes y pavimentos. (BOE 6/04/04).
- Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos.
- Corr. err. Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y señalización, balizamiento y sistemas de contenidos de vehículos.
- OC 21/2007 Sobre el uso y especificaciones que deben cumplir los ligantes y mezclas bituminosas que incorporen caucho procedente de neumáticos fuera de uso (NFU).
- OC 24/2008 Sobre el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de carreteras y puentes (PG-3). Artículos: 542- Mezclas bituminosas en caliente tipo hormigón bituminoso y 543- Mezclas bituminosas para capas de rodadura. Mezclas drenantes y discontinuas.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**
IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any
ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 142 de 216
SIGNATURES
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- OC 21bis/2009 Sobre betunes mejorados y betunes modificados de alta viscosidad con caucho procedente de neumáticos fuera de uso (NFU) y criterios a tener en cuenta para su fabricación in situ y almacenamiento en obra.
- OC 29/2011 Sobre ligantes bituminosos y microaglomerados en frío.
- Orden FOM/510/2018, de 08-05-2018, por la que se modifica la Orden FOM/2523/2014, de 12-12-2014, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos.BOE.Nº 124.22-05-2018.

TRAÇAT

- Orden FOM/273/2016, de 19 de febrero, por la que se aprueba la Norma 3.1-IC Trazado de la Instrucción de Carreteras (BOE 4/03/2016).
- Orden circular 32/12, de 14 de diciembre, sobre guia de nudos viarios.

DRENATGE

- Orden FOM/298/2016, de 15 de febrero, por la que se aprueba la norma 5.2 - IC Drenaje superficial de la Instrucción de Carreteras (BOE 10/03/2016).
- Corr.err. Orden FOM/298/2016, por la que se aprueba la norma 5.2-IC drenaje superficial de la Instrucción de Carreteras.
- Orden Circular 17/2003, de 23 de diciembre, sobre Recomendaciones para el proyecto y construcción del drenaje subterráneo en obras de carretera.
- Máximas lluvias diarias en la España peninsular. Dirección General de Carreteras, 1999. Contiene programa informático y mapa a escala 1:800.000.
- Cálculo hidrometeorológico de caudales máximos en pequeñas cuencas naturales, Dirección General de Carreteras, mayo de 1987.
- Orden FOM/185/2017, de 10 de febrero, por la que se modifican la orden FOM/298/2016, de 15 de febrero, por la que se aprueba la norma 5.2-IC drenaje superficial de la Instrucción de Carreteras y la Orden FOM/534/2014, de 20 de marzo, por la que se aprueba la norma 8.1-IC señalización vertical de la Instrucción de Carreteras.
- Resolución 26-03-2018, de la Dirección General de Carreteras, por la que se actualizan determinades tablas de la norma 5.2 IC sobre drenaje superficial de la instrucción de carreteras.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

GEOLOGIA I GEOTÈCNIA

- **Guía para el proyecto y la ejecución de muros de escollera en obras de carretera**, agosto de 2006. Esta publicación anula a las anteriores Recomendaciones para el diseño y construcción de muros de escollera en obras de carreteras de 1998 y al capítulo 5 de la publicación Tipología de muros de carretera.
- **Guía para el proyecto y la ejecución de micropilotes en obras de carretera**. Dirección General de Carreteras, octubre de 2005.
- **Guía para el diseño y la ejecución de anclajes al terreno en obras de carretera**. Dirección General de Carreteras, 2ª edición revisada - junio de 2003.
- **Guía de cimentaciones en obras de carreteras**. Dirección General de Carreteras, 3ª edición revisada - diciembre de 2009.
- **Tipología de muros de carretera**. Dirección General de Carreteras, 2º edición revisada – julio de 2002.
- **Protección contra desprendimientos de rocas**. Pantallas dinámicas. Dirección General de Carreteras 1996.
- **Manual para el proyecto y ejecución de estructuras de suelo reforzado**. Dirección General de Carreteras, enero de 1989.

ESTRUCTURES

- **Real decreto 470/2021**, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
- **Obras de paso de nueva construcción**. Conceptos generales. Dirección General de Carreteras, mayo de 2000.
- **Real Decreto 997/2002,** de 27 de septiembre, por el que se aprueba la norma de construcción sismorresistente: parte general y edificación (NCSR-02) (BOE del 11 de octubre de 2002).
- **Orden Circular 11/2002**, de 27 de noviembre, sobre criterios a tener en cuenta en el proyecto y construcción de puentes con elementos prefabricados de hormigón estructural.
- **Manual de aplicación de las Recomendaciones RPM - RPX / 95**. Dirección General de Carreteras, septiembre 2000.
- **Nota de servicio 4/2001**, de 27 de Abril de 2001, **sobre pintura de barandas, pretiles metálicos y barandillas** a utilizar en la red de carreteras del Estado gestionada por la Dirección General de Carreteras.

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**
IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any
ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 144 de 216
SIGNATURES
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- Nota de Servicio de la Subdirección General de Construcción, de 28 de julio de 1992, sobre losas de transición en obras de paso.
- Nota de servicio, de 9 de marzo de 2007, sobre la realización de inspecciones de nivel básico en obras de fábrica (muros y obras de contención, obras de paso y túneles) de la Red de Carreteras del Estado.
- Nota de servicio sobre actuaciones y operaciones en obras de paso dentro de los contratos de conservación. (enero 1995).
- Guía para la realización de inspecciones principales de obras de paso en la Red de Carreteras del Estado. Dirección General de Carreteras, abril de 2012.
- Guía de inspecciones básicas de obras de paso. Dirección General de Carreteras, diciembre de 2009.
- Guía para la realización del inventario de obras de paso. Dirección General de Carreteras, diciembre de 2009.
- Real Decreto 256/2016, de 10-06-2016, por el que se aprueba la instrucción para la recepción de Cementos (RC-16)
- Corr.err. Real Decreto 256/2016, de 10-06-2016, por el que se aprueba la Instrucción para la recepción de Cementos (RC-16).
- Resolució TES/1005/2018, de 25-04-2018, per la qual s'estableixen els criteris per a l'otorgament del Distintiu de garantia de qualitat ambiental als productes de formigó amb material reciclat.
- Real Decreto 605/2006, de 19 de mayo por el que se aprueban los procedimientos para la aplicación de la norma UNE-EN 197-2:2000 a los Cementos no sujetos al marcado CE y a los centros de distribución de cualquier tipo de cemento.

FERMS I PAVIMENTS

- Orden FOM/3460/2003, de 28 de noviembre, por la que se aprueba la Norma 6.1-IC "Secciones de firme", de la Instrucción de Carreteras (BOE del 12 de diciembre de 2003).
- Orden FOM/3459/2003, de 28 de noviembre, por la que se aprueba la Norma 6.3-IC: "Rehabilitación de firmes", de la Instrucción de Carreteras (BOE del 12 de diciembre de 2003, corrección de erratas BOE del 25 de mayo de 2004).
- Guía para la actualización del inventario de firmes de la Red de Carreteras del Estado Dirección General de Carreteras, septiembre 2011.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**
IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any
ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 145 de 216
SIGNATURES
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- Guía para el replanteo de las obras de conservación de firmes Dirección General de Carreteras - Subdirección de Conservación y Explotación, junio 1998.
- Orden Circular 20/2006, de 22 de septiembre de 2006, sobre recepción de obras de carreteras que incluyan firmes y pavimentos.
- Orden Circular 40/2017, de 27 de octubre de 2017, sobre reciclado de firmes y pavimentos bituminosos.
- Nota de Servicio 5/2006, de 22 de septiembre de 2006, sobre explanaciones y capes de firme tratadas con cemento.
- Nota de Servicio 2/2015, de 3 de julio, sobre el sellado de grietas en pavimientos bituminosos.
- Nota de Servicio 3/2011, de 4 de octubre, sobre criterios a tenir en cuenta en la redacción de los proyectos de rehabilitación estructural y/o superficial de firmes.

EQUIPAMENT VIAL

Senyalització vertical

- Real Decreto 334/1982, de 12 de febrero, sobre señalización de carreteras, aeropuertos, estaciones ferroviarias, de autobuses y marítimas y servicios públicos de interés general en el ámbito de las Comunidades Autónomas con otra lengua oficial distinta del castellano (BOE del 27 de febrero de 1982).
- Real Decreto 2296/1981, de 3 de agosto, sobre señalización de carreteras, aeropuertos, estaciones ferroviarias, de autobuses y marítimas y servicios públicos de interés general en el ámbito territorial de las Comunidades Autónomas (BOE del 9 de octubre de 1981).
- Orden, de 2 de agosto de 2001, por la que se desarrolla el artículo 235 del Reglamento de la Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres, en materia de supresión y protección de pasos a nivel (BOE del 9 de agosto de 2001). Regula la señalización de pasos a nivel. Modificada por Orden, de 19 de octubre de 2001 (BOE del 30 de octubre de 2001).
- ORDEN FOM/534/2014, de 20 de marzo, por la que se aprueba la norma 8.1-IC señalización vertical de la Instrucción de Carreteras. (BOE 5/04/2014).
- Resolución de 1 de junio de 2009, de la Dirección General de Tráfico, por la que se aprueba el Manual de Señalización Variable (BOE del 13 de junio de 2009). Corrección de errores BOE del 23 de junio de 2009.
- Nota de Servicio 1/2008. Señalización del Camino de Santiago.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**
IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any
ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 146 de 216
SIGNATURES
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- Manual del Sistema de Señalización turística homologada (fecha publicación 28/08/2014).
- Catálogo de nombres primarios y secundarios. Junio de 1998.
- Señales verticales de circulación. Tomo I. Características de las señales. Dirección General de Carreteras, marzo de 1992.
- Señales verticales de circulación. Tomo II. Catálogo y significado de las señales. Dirección General de Carreteras, junio de 1992.
- Orden FOM/185/2017, de 10 de febrero, por la que se modifican la orden FOM/298/2016, de 15 de febrero, por la que se aprueba la norma 5.2-IC drenaje superficial de la Instrucción de Carreteras y la Orden FOM/534/2014, de 20 de marzo, por la que se aprueba la norma 8.1-IC señalización vertical de la Instrucción de Carreteras.
- Orden Circular 38/2016, sobre la aplicación de la disposición transitoria única de la Orden FOM/534/2015, de 20 de marzo, por la que se aprueba la norma 8.1 IC Señalización vertical de la Instrucción de Carreteras.

Senyalització horitzontal

- Orden, de 16 de julio de 1987, por la que se aprueba la Norma 8.2- IC sobre marcas viales, (BOE del 4 de agosto y 29 de septiembre de 1987).
- Nota de Servicio 2/2007, de 15 de febrero, sobre los criterios de aplicación y de mantenimiento de las características de la señalización horizontal.
- Criterios para la REDACCIÓN DE LOS PROYECTOS DE MARCAS VIALES, de 30 de junio de 1998
- Guía para el proyecto y ejecución de obras de señalización horizontal. Dirección General de Carreteras, diciembre 2012.

Senyalització d'obres

- Orden de 31 de agosto de 1987, por la que se aprueba la Instrucción 8.3-IC sobre señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas fuera de poblado (BOE del 18 de septiembre de 1987).
- Orden Circular 15/2003, de 13 de octubre, sobre señalización de los tramos afectados por la puesta en servicio de las obras. –Remate de obras–.
- Orden Circular 16/2003, de 20 de noviembre, sobre intensificación y ubicación de carteles de obras.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**
IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any
ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 147 de 216
SIGNATURES
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- Nota de Servicio 5/2001, de 27 de abril, sobre hitos empleados en las inauguraciones de obras a utilizar en la red de carreteras del Estado, gestionada por la Dirección General de Carreteras.
- Nota Interior, de 9 de marzo de 2009, sobre el nuevo modelo del cartel de obras.
- Manual de ejemplos de señalización de obras fijas. Dirección General de Carreteras, 1997. Como aplicación de la Norma 8.3-IC sobre Señalización de Obras.
- Señalización móvil de obras. Dirección General de Carreteras, 1997. Adecuación de la Norma 8.3-IC sobre Señalización de Obras.

Elements d'abalisament

- Orden Circular 309/90 C y E, de 15 de enero, sobre hitos de arista.

Sistemes de contenció de vehicles

- Orden Circular 35/2014, de 19 de mayo de 2014, sobre criterios de aplicación de sistemas de contención de vehículos.
- Nota Interior, de 12 de septiembre de 2008, sobre aplicación de las órdenes circulares18bis/2008 y 23/2008 a obras pertenecientes a la Subdirección General de Construcción.

IL·LUMINACIÓ

- Real Decreto 1890/2008, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus Instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07 (BOE del 19 de noviembre de 2008).
- Orden Circular 36/2015, de 24 de febrero, sobre criterios a aplicar en la iluminación de carreteras a cielo abierto y túneles. Tomos I y II.
- Nota de Servicio 3/2010, de 16 de junio, sobre actuaciones a realizar por las Demarcaciones de Carreteras para reducir el consumo de energía en las instalaciones de alumbrado.
- Instrucciones, de 12 de junio de 2012, sobre medidas a adoptar por las Demarcaciones de Carreteras para reducir el consumo de energía eléctrica en las instalaciones de alumbrado.
- Instrucciones Complementarias, de 19 de mayo de 2011, sobre actuaciones a realizar por las Demarcaciones de Carreteras para reducir el consumo de energía eléctrica en las instalaciones de alumbrado público.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

1.2. Urbanització

GENERAL

- **Llei 23/1983**, de 21 de novembre, de política territorial.
- **Ley 8/2005**, de 8 de junio, de Protección, Gestión y Ordenación del Paisaje.
- **Decreto 343/2006**, de 19 de septiembre, por el que se desarrolla la Ley 8/2005, de 8 de junio, de protección, gestión y ordenación del paisaje, y se regulan los estudios e informes de impacto e integración paisajística.
- **Real Decreto Legislativo 7/2015,** de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana (BOE 31/10/2015).
- **Llei 3/2012** Modificació del Text refós de la Llei d'urbanisme (DOGC 29/2/2012).
- **Decret Legislatiu 1/2010** Text refós de la Llei d'urbanisme (DOGC 5/8/2010).
- **Decret 64/2014**, de 13 de maig, pel qual s'aprova el Reglament sobre protecció de la legalitat urbanística (DOGC 15/05/2014)
- **Llei 3/2009** de regularització i millora d'urbanitzacions amb dèficits urbanístics (DOGC 19/03/2009)
- **Decret 305/2006**, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament d'urbanisme (DOGC 24/7/2006).
- **Código Técnico de la Edificación** DB SI 5 Seguridad en caso de incendio. Intervención de los bomberos (BOE 28/03/2006).
- **Real Decreto 2267/2004**, Reglamento de seguridad en caso de incendio en establecimientos industriales, RSCIEI. Anexo II (BOE 17/12/2004).
- **Llei 5/2003,** de 22 d'abril**,** de mesures de prevenció dels incendis forestals en les urbanitzacions sense continuïtat immediata amb la trama urbana.
- **Decret 123/2005**, de mesures de prevenció dels incendis forestals en les urbanitzacions sense continuïtat immediata amb la trama urbana (DOGC núm. 4407 de 16/06/2005).
- **Decret 135/1995** de desplegament de la Llei 20/1991, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'accessibilitat. (Capítol 2: Disposicions sobre barreres arquitectòniques urbanístiques –BAU-) (DOGC núm. 2043 de 28/04/1995).

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**
IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any
ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 149 de 216
SIGNATURES
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- Real Decreto 505/2007, de 20 de abril, por el que se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones. (BOE 11/05/2007).
- Llei 9/2003, de mobilitat (DOGC 27/6/2003).
- Decret 344/2006, de 19 de setembre, de regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada. (Correcció d'errada en el DOGC núm. 4750, pàg. 45207, de 30.10.2006).
- Llei 6/2009, del 28 d'abril, d'avaluació ambiental de plans i programes.
- Ley 21/2013 de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. (BOE del 11/12/2013).
- Llei 13/2014, del 30 d'octubre, d'accessibilitat (DOGC núm 6742 de 4/11/2014).
- Decret 166/1998, de 8 de juliol, de regulació de l'accés motoritzat al medi natural.
- ACORD GOV/112/2006, de 5 de setembre, pel qual es designen zones d'especial protecció per a les aus (ZEPA) i s'aprova la proposta de llocs d'importància comunitària (LIC).
- Directiva 2009/147/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30 de noviembre, relativa a la conservación de las aves.
- Decret Legislatiu 2/2008, de 15-04-2008 pel qual s'aprova el Text refós de la Llei de protecció dels animals.
- Directiva 2007/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23-10-2007, relativa a la evaluación y gestión de los riesgos de inundación.
- Llei 5/2017, del 28-03-2017, de mesures fiscals, administratives, financeres i del sector públic i de creació i regulació dels impostos sobre grans establiments comercials, sobre estades en establiments turístics, sobre elements radiotòxics, sobre begudes ensucrades envasades i sobre emissions de diòxid de carboni.
- Ordre TES/195/2019, de 29-10-2019, sobre normalització de les claus urbanístiques i els requeriments tècnics de presentació dels instruments de planejament urbanístics.
- Decret Llei 16/2019, de mesures urgents per a l'emergència climàtica i l'impuls a les energies renovables.
- Llei 8/2020, del 30-07-2020, de protecció i ordenació del litoral.

VIALITAT

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**
IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any
ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 150 de 216
SIGNATURES
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- Orden FOM/3460/2003, de 28 de noviembre, por la que se aprueba la norma 6.1-IC: "Secciones de firme", de la instrucción de Carreteras (BOE 12/12/2003).
- Orden FOM/3459/2003, de 28 de noviembre, por la que se aprueba la norma 6.3-IC: "Rehabilitación de firmes", de la Instrucción de carreteras (BOE 12/12/2003).
- Orden FOM/273/2016, de 19-02-2016, por la que se aprueba la Norma 3.1-IC Trazado, de la Instrucción de Carreteras.
- Orden 2/07/1976, "PG-3/88, Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras" (BOE 2/07/1976 i 7/07/1976 respectivamente).
- ORDEN FOM/475/2002, de 13 febrero, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes relativos a Hormigones y Aceros. (BOE 6/3/2002)
- OM 6/02/1976, "PG-3/75, Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de carreteras" (BOE 7/07/1976).
- ORDEN FOM/475/2002, de 13 febrero, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes relativos a Hormigones y Aceros. (BOE 6/03/2002).
- ORDEN FOM/1382/2002, de 16 mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones. (BOE 11/06/02).
- ORDEN FOM/891/2004, de 1 marzo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a firmes y pavimentos. (BOE 6/04/04).
- OC 21/2007 Sobre el uso y especificaciones que deben cumplir los ligantes y mezclas bituminosas que incorporen caucho procedente de neumáticos fuera de uso (NFU).
- OC 24/2008 Sobre el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de carreteras y puentes (PG-3). Artículos: 542- Mezclas bituminosas en caliente tipo hormigón bituminoso y 543- Mezclas bituminosas para capas de rodadura. Mezclas drenantes y discontinuas.
- OC 21bis/2009 Sobre betunes mejorados y betunes modificados de alta viscosidad con caucho procedente de neumáticos fuera de uso (NFU) y criterios a tener en cuenta para su fabricación in situ y almacenamiento en obra.
- OC 29/2011 Sobre ligantes bituminosos y microaglomerados en frío.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**
IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any
ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 151 de 216
SIGNATURES
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- Orden 31-08-1987 Instrucción de carreteras 8.3-IC "Señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en obras fuera de poblado".
- Orden 16-07-1987 de Instrucción de carreteras 8.2-IC "Marcas Viales".
- Orden FOM/3053/2008, de 23-09-2008, por la que se aprueba la instrucción Técnica para la instalación de reductores de velocidad y bandas transversales de alerta en carreteras de la Red de Carreteras del Estado.
- Orden 28-09-1989 de modificación del artículo 104 de la Orden 02-07-1976 de Pliegos de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras.
- Corrección de errores Orden FOM/3671/2007, de 24-09-2007, por la que se aprueba la instrucción sobre las acciones a considerar en el proyecto de Puentes de ferrocarril (IAPF-07),
- Llei 4/2006,de 31-03-2006, ferroviària.
- Real Decreto 1428/2003, de 21-11-2003, por el que se aprueba el Reglamento General de Circulación para la aplicación y desarrollo del texto articulado de la Ley sobre tráfico, circulación de vehículos a motor y Seguridad vial, aprobado por el Real Decreto legislativo 339/1990, de 02-03-1990.
- Ordenances municipals.

GENÈRIC INSTAL·LACIONS URBANES

- Decret 120/1992 del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya: Característiques que han de complir les proteccions a instal·lar entre les xarxes dels diferents subministraments públics que discorren pel subsòl (DOGC núm. 1606 de 12/06/1992).
- Decret 196/1992 del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya pel que es modifica l'apartat a) del preàmbul i el punt 1.2 de l'article 1 del Decret 120/1992 (DOGC núm. 1649 de 25/09/1992).
- ORDRE TIC/341/2003, de 22 de juliol, per la qual s'aprova el procediment de control aplicable a les obres que afectin la xarxa de distribució elèctrica soterrada.
- Especificacions Tècniques de les companyies subministradores dels diferents serveis.
- Normes UNE de materials, sistemes o mètodes de col·locació i càlcul.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

XARXES PROVEÏMENTS AIGUA POTABLE

- **Real Decreto 670/2013**, de 06 septiembre, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11-04-1986, en materia de registro de aguas y criterios de valoración de daños al dominio público hidráulico (BOE 21/09/2013). Corr. Err. Real Decreto 670/2013 (BOE 8/11/2013).
- **Real Decreto 606/2003**, de 23 de mayo, por el que se modifica el RD 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico (BOE 6/6/2003).
- **Decret Legislatiu 3/2003**, de 4 de novembre de 2003, Text refós legislació en matèria d'aigües de Catalunya (DOGC 21/11/2003).
- **Real Decreto 140/2003**, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano (BOE 21/02/2003).
- **Real Decreto Legislativo 1/2001,** de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas.
- **Real Decreto 1620/2007,** de 07-12-2007, por el que se establece el régimen jurídico de la reutilización de las aguas depuradas (BOE 8/12/2007)
- **Reglamento (UE) 2020/741** del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de mayo de 2020 relativo a los requisitos mínimos para la reutilización del agua.
- **Real Decreto 849/1986**, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico y modificaciones posteriores.
- **Orden 28/07/1974**, se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para tuberías de abastecimiento de agua (BOE 2/10/1974).
- **Norma Tecnológica NTE-IFA/1976**, "Instalaciones de fontanería: Abastecimiento".
- **Norma Tecnológica NTE-IFR/1974**, "Instalaciones de fontanería: Riego".
- Reglament general del servei metropolità d'abastament domiciliari d'aigua a l'àmbit metropolità. Consell metropolità de 13/03/2003 i rectificacions posteriors.
- **Directiva 98/83/CE del Consejo de 03-11-1998,** relativa a la calidad de las aguas destinadas al consumo humano.
- **Corr. Ess. Real Decreto 140/2003** de 07-02, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano. BOE. Nº 45. 21-02-2003.
- **Orden SCO/1591/2005** de 30-05-2005, sobre sistema de información nacional de agua de consumo.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

- Orden SCO/778/2009, de 17 de marzo, sobre métodos alternativos para el análisis microbiológico del agua de consumo humano.
- Real Decreto 638/2016, de 09-12-2016, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11-04-1986, el Reglamento de Planificación Hidrológica, aprobado por el Real Decreto 907/2007, de 06-07-2007, y otros reglamentos en materia de gestión de riesgos de inundación, caudales ecológicos, reservas hidrológicas y vertidos de aguas residuales. BOE.Nº 314.29-12-2016.
- Real Decreto 314/2016, de 29 de julio, por el que se modifican el Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano, el Real Decreto 1798/2010, de 30 de diciembre, por el que se regula la explotación y comercialización de aguas minerales naturales y aguas de manantial envasadas para consumo humano, y el Real Decreto 1799/2010, de 30 de diciembre, por el que se regula el proceso de elaboración y comercialización de aguas preparadas envasadas para el consumo humano.
- Corr.err. Real Decreto 314/2016, de 29-07-2016, por el que se modifican el Real Decreto 140/2003, de 07-02-2003, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano, el Real Decreto 1798/2010, de 30-12-2010, por el que se regula la explotación y comercialización de aguas minerales naturales y aguas de manantial envasadas para consumo humano, y el Real Decreto 1799/2010, de 30-12-2010, por el que se regula el proceso de elaboración y comercialización de aguas preparadas envasadas para el consumo humano. BOE.Nº 316.31-12-2016.
- Resolución 22-06-2017, del Congreso de los Diputados por la que se ordena la publicación del Acuerdo de convalidación del Real Decreto-Ley 10/2017, de 09-06-2017, por el que se adoptan medidas urgentes para paliar los efectos producidos por la sequía en determinadas cuencas hodrogràficas y se modifica el texto refundido de la Ley de Aguas, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20-07-2001.
- Real Decreto-Ley 10/2017, de 09-06-2017, por el que se adoptan medidas urgentes para paliar los efectos producidos por la sequía en determinadas cuencas hidrográficas y se modifica el texto refundido de la Ley de Aguas, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20-07-2001.
- Ley 1/2018, de 06-03-2018, por la que se adoptan medidas urgentes para paliar los efectos producidos por la sequía en determinades cuencas hodrogràficas y se modifica el textp refundido de la Ley de Aguas, aprobado por Real Decretp Legislativo 1/2001, de 20-07-2001.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

- **Real Decreto 902/2018**, de 20-07-2018, por el que se modifican el Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano, y las especificaciones de los métodos de anàlisis del Real Decreto 1798/2010, de 30 de diciembre, por el que se regula la explotación y comercialización de aguas minerales naturales y aguas de manatial envasadas para consumo humano, y del Real Decreto 1799/2010, de 30 de diciembre, por el que se regula el proceso de elaboración y comercialización de aguas preparades envasadas para el consumo humano.
- **Sentencia 03-10-2018**, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, que estima parcialment el recurso interpuesto contra los artículos 1, apartados 9º, 26º, 27º y 32º, y el arículo 2º, apartados 2 y 3º del Real Decreto 638/2016, de 09-12-2016, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, aprobado por el Real Decreto 907/2007, de 06-07-2007 y otros Reglamentos en materia de gestión de riesgos de inundacions, caudales ecológicos, reserves hidrológicas y vertidos de aguas residuales, por el que se incosporan o dan nueva redacción a los arículos 49 quáter, 49 quinquies, 315 n) y 316 i), así como la Disposición Transitoria Quinta del Reglamento del Dominio Público Hidráulico y a los artículos 4, 18.1º del Reglamento de la Planificación Hidrológica, y se declara la nulidad del articulo 49 quinquies, apartado segundo del Reglamento de Dominio Público Hidràulico.
- **Orden APA/1401/2018**, de 14-12-2018, por la que se determina el ámbito territorial de aplicación de algunes de las medidas previstes en la Ley 1/2018, de 06-03-2018, por la que se adoptan medidas urgenters para pal·liar los efector producidos por la sequía en determinades cuencas hidrogràficas y se modifica el texto refundido de la Ley de Aguas, aprobado por Real Decreto Legislativo1/2001, de 20-07-2001.

XARXES DE SANEJAMENT I ABOCAMENTS D'AIGUA

- **Directiva 2006/118/CE** del Parlament Europeu i del Consell, de 12 de desembre de 2006, relativa a la protecció de les aigües subterrànies contra la contaminació i el deteriorament.
- **Ley 10/2001**, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional.
- **Ley 11/2005**, de 22 de junio que modifica la ley 10/2001 de 5 de julio del Plan Hidrológico Nacional.
- **Decret 130/2003**, de 13 de maig, pel qual s'aprova el Reglament dels serveis públics de sanejament (DOGC 29/05/2003).

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**
IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any
ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 155 de 216
SIGNATURES
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- Ley 11/2014, de 03 de julio, por la que se modifica la ley 26/2007, de 23-10-2007, de Responsabilidad Medioambiental (BOE 4/07/2014).
- Decret 119/2001, de 2 de maig, pel qual s'aproven les mesures ambientals de prevenció i correcció de la contaminació de les aigües per nitrats (DOGC 17/05/2001).
- Directiva 2000/60/CE del Parlament Europeu i del Consell de 23 d'octubre del 2000 per la qual s'estableix un marc comunitari d'actuació en l'àmbit de la política d'aigües.
- Real Decreto-Ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normes aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas. (BOE 30/12/1995).
- Real Decreto 1290/2012, de 7 de septiembre, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11 abril, y el Real Decreto 509/1996, de 15 de marzo, de desarrollo del Real Decreto-ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas. Corrección de errores BOE 18/10/2012.
- Real Decreto 2116/1998, de 02-10-1998, por el que se modifica el Real Decreto 509/1996, de 15-03-1996, de desarrollo del Real Decreto-Ley 11/1995 de 28-12-1995, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas (BOE 20/10/1998).
- Real decreto 1514/2009, de 2 de octubre, por el que se regula la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro (BOE 22/10/2009).
- Real Decreto 1075/2015, de 27-11-2015, por el que se modifica el anexo II del Real Decreto 1514/2009, de 02-10-2009, por el que se regula la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro.
- Real decreto 2090/2008 de 22 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo parcial de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental. (BOE 23/12/2008).
- Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados (BOE 18/01/2005).
- Ley 22/1988, de 28 de julio de 1988, de Costas (BOE 29/07/1988).
- Orden de 15 de septiembre de 1986 por el que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones (BOE 23/09/1986).

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

- **Directiva 2013/39/UE del Parlamento Europeo y del Consejo** de 12 de agosto de 2013 por la que se modifican las Directivas 2000/60/CE y 2008/105/CE en cuanto a las sustancias prioritarias en el ámbito de la política de aguas.
- **Ley 5/2013,** de 11 de junio, por la que se modifican la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados (BOE 12/06/2013).
- **Real Decreto 1315/1992**, de 30-10-1992, que modifica parcialmente el Reglamento del Dominio Público Hidráulico aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11-04-1986.
- **Resolución de 10 de julio de 2006**, de la Secretaría General para el Territorio y la Biodiversidad, por la cual se declaran las Zonas Sensibles en las Cuencas Hidrográficas Intercomunitarias.
- **Real Decreto 9/2008**, de 11-01-2008, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11-04-1986.
- **Decret 328/1988**, de 11-10-1988, pel qual s'estableixen normes de protecció i addicionals en matèria de procediments en relació amb diversos aqüífers de Catalunya.
- **Decret 83/1996**, de 05-03-1996, sobre mesures de regularització d'abocaments d'aigües residuals.
- **Acord GOV/5/2014**, de 21-01-2014, pel qual es revisen les zones sensibles del Districte de conca fluvial de Catalunya i de les zones costaneres.
- **Ordre MAH/122/2004** de 13-04-2004 per la qual s'aproven els models de declaració d'abocament.
- **Decret 47/2005** de 22-03-2005, que modifica el Decret 103/2000, de 06-03-2005 que aprova el Reglament dels tributs gestionats per l'Agència Catalana de l'Aigua.
- **Directiva 2008/32/CE** del Parlament Europeu i del Consell d'11 de març de 2008 que modifica la Directiva 2000/60/CE per la qual s'estableix un marc comunitari d'actuació en l'àmbit de la política d'aigües, pel que fa a les competències d'execució atribuïdes a la Comissió.
- **Reial Decret-Llei 4/2007**, de 13 d'abril, pel qual es modifica el text refós de la Llei d'Aigües, aprovat pel Reial Decret Legislatiu 1/2001, de 20 de juliol.
- **Decret Legislatiu 3/2003**, de 4 de novembre, pel que s'aprova el text refós de la legislació en matèria d'aigües de Catalunya.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

- **Directiva 2008/56/CE** del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17-06-2008, por la que se establece un marco de acción comunitaria para la política del medio marino (Directiva marco sobre la estrategia marina).
- **Ley 26/2007**, de 23-10-2007, de Responsabilidad Medioambiental.
- **Real Decreto Legislativo 1/2016**, de 16-12-2016, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación. BOE.Nº 316.31-12-2016.
- **Real Decreto 817/2015**, de 11-09-2015, por el que se establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental.
- **Decret 1/2017**, de 03-01-2017, pel qual s'aprova el Pla de gestió del districte de conca fluvial de Catalunya per al període 2016-2021.
- **Directiva 91/271/CEE**, del Consejo de 21-05-1991, sobre el tratamiento de aguas residuales urbanes.
- **Resolució TES/757/2019**, de 22-03-2019, per la qual es revisa la declaració de les zones sensibles del Districte de conca fluvial de Catalunya i de les zones Costaneres.

  Àmbit municipal o supramunicipal:

- Ordenances municipals

XARXES DE DISTRIBUCIO D'ENERGIA ELÈCTRICA

General

- **Llei 54/1997**, de 27 de novembre, del Sector elèctric (BOE 28/11/1997) i successives modificacions.
- **Ley 24/2013**, de 26 diciembre, del Sector Eléctrico (BOE 27/12/2013).
- **Ley 17/2013,** de 29-10-2013, para la garantía del suministro e incremento de la competencia en los sistemas eléctricos insulares y extrapeninsulares (BOE 30/10/2013).
- **Real Decreto 1955/2000**, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialitzación de instalaciones de energía eléctrica (BOE 27/12/2000) y corrección de errores (BOE 13/03/2001).
- **Llei 18/2008**, del 23 de desembre, de garantia i qualitat del subministrament elèctric. (Correcció d'errada en el DOGC núm. 5307, pàg. 6092, de 29.1.2009).

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

- **Real Decreto 1066/2001**, de 28 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento que establece condiciones de protección del dominio público radioeléctrico, restriccions a las emisiones radioeléctricas y medidas de protección sanitaria frente a emisiones radioeléctricas.
- **Real Decreto-Ley 1/2019**, de 11-01-2019, de medidas urgentes para adecuar las competencias de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competéncia a las exigències derivades del derecho comunitario en relación a las Directivas 2009/72/CE y 2009/73/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13-07-2009, sobre normas comunes para el mercado interior de la electricidad y del gas natural.

Baixa Tensió

- **Real Decreto 842/2002** por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. (BOE núm. 224 18/09/2002). En particular:

  ITC BT-06 Redes aéreas para distribución en baja tensión

  ITC BT-07 Redes subterráneas para distribución en baja tensión

  ITC BT-08 Sistemas de conexión del neutro y de las masas en redes de distribución

  ITC-BT-09 Instalaciones de alumbrado exterior

  ITC BT-10 Previsión de cargas para suministros en baja tensión

  ITC BT-11 Redes de distribución de energía eléctrica. Acometidas

- **Resolució ECF/4548/2006**, de 29 de desembre. Normes tècniques particulars de Fecsa-Endesa relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç (DOGC núm. 4827 de 22/2/2007)

  NTP - LABT Línies aèries de baixa tensió

  NTP - LSBT Línies subterrànies de baixa tensió

Centres de Transformació

- **Resolució ECF/4548/2006**, de 29 de desembre. Normes tècniques particulars de Fecsa-Endesa relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç (DOGC 22/2/2007)

  NTP – CT Centres de transformació en edificis

  NTP – CTR Centres de transformació l'entorn rural

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

- **Real Decreto 337/2014**, de 09-05-2014, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23.

1.2.1. Construcció

GENERAL

- **Ley 38/1999 de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación**, **(LOE) (**BOE 06/11/99), modificación: Ley 53/2002, (BOE 31/12/02).
- **Real Decreto 314/2006**, de 17 de marzo de 2006, Código Técnico de la Edificación (CTE) (BOE 28/03/2006) modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10).
- **Ley 8/2013**, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas y (BOE 27/6/2013).
- **Real Decreto 1630/1992**, de 29 de diciembre, por el que se dictan disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, en aplicación de la Directiva 89/106/CEE.
- **Real Decreto 462/1971** de 11 de marzo por el que se dictan las Normas para la redacción de proyectos y dirección de obras de edificación, modificado por el Real Decreto 129/1985 de 23 de enero (BOE 7/02/1985).
- **Orden 9/06/1971** de Normas sobre el libro de Órdenes y asistencias en obras de edificación (BOE17/6/71), corrección de errores (BOE 6/07/1971) y modificada por la orden 17/07/1971 (BOE 24/7/91).
- **Ley 21/2013** de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. (BOE del 11/12/2013) .
- **Real Decreto 129/1985**, de 23-01, por el que se modifican los Decretos 462/1971, de 11-03 y 469/1972, de 24-02, referentes a Dirección de Obras de Edificación y Cédula de Habitabilidad.
- **Orden 28-01-1972** por la que se regula el certificado final de Dirección de obres.
- **Real Decreto 570/1981,** de 06-03-1981, por el que se faculta al Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo para modificar el Anexo al Real Decreto 3565/1972, de 23-12-1972. Que aprueba las Normas Tecnológicas de Edificación-NTE.
- **Real Decreto 1371/2007**, de 19-10-2007, por el que se aprueba el documento básico "DB-HR Protección frente al ruido" del Código Técnico de la Edificación (CTE) y se modifica el

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**
IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any
ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 160 de 216
SIGNATURES
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

Real Decreto 314/2006, de 17-03-2006, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación (CTE).

- Corrección error Real Decreto 1371/2007, de 19-10-2007, por el que se aprueba el documento básico "DB-HR Protección frente al ruido" del Código Técnico de la Edificación (CTE) y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17-03-2006, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación (CTE).
- Comunicación 2018/C92/06 de la Comisión en el marco de la aplicación del Reglamento UE 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción y se deroga la Directiva 89/106/CEE del Consejo (Publicación de títulos y referencias de normas armonizadas conforme a la legislación sobre armonización de la Unión.) En caso de conflicto, las disposiciones del Reglamento UE 305/2011 prevalecerán sobre lo establecido en las normas armonizadas.
- Llei 5/2017, del 28-03-2017, de mesures fiscals, administratives, financeres i del sector públic i de creació i regulació dels impostos sobre grans establiments comercials, sobre estades en establiments turístics, sobre elements radiotòxics, sobre begudes ensucrades envasades i sobre emissions de diòxid de carboni.
- Decisión Delegada UE 2018/779 de la Comisión de 19-02-2018, relativa a los sitemas aplicables para evaluar y verificar la constància de las prestacions de los paneles sándwich con recubrimiento metálico destinados al uso estructural de conformidad con el Reglamento UE 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo.
- Comunicación 2018/C370/05 de la Comisión en el marco de la aplicación del Reglamento UE 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción y se deroga la Directiva 89/106/CEE del Consejo.
- Ley 9/2018, de 05-12-2018, por la que se modifica la Ley 21/2013, de 09-12-2013, de evaluación ambiental, la Ley 21/2015, de 20-07-2015, por la que se modifica la Ley 43/2003, de 21-11-2003, de Montes y la Ley 1/2005, de 09-03-2005, por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de efecto invernadero.
- Llei 5/2020, del 29-04-2020, de mesures fiscals, financeres, administratives i del sector públic i de creació de l'impost sobre les instal·lacions que incideixen en el medi ambient.
- Real Decreto 542/2020, de 26-05-2020, por la que se modificant y derogant diferentes disposicions en materia de calidad y Seguridad industrial.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

1.2.2. Medi ambient

- Llei 20/2009, del 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats (PCAA), (DOGC 11/12/2009), derogada parcialment per la Llei 16/2015.
- Llei 16/2015, del 21 de juliol, de simplificació de l'activitat administrativa de l'Administració de la Generalitat i dels governs locals de Catalunya i d'impuls de l'activitat econòmica (DOGC 24/07/2015).
- Decret 60/2015, de 28 d'abril, sobre les entitats col·laboradores de medi ambient (DOGC 30/04/2015).
- Ley 34/2007, de 15 de noviembre de 2007, de calidad del aire y protección de la atmósfera (BOE 16/11/2007).
- Real Decreto 100/2011, de 28 de enero 2011, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación (BOE 29/01/2011).
- Ley 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente (incorpora las Directivas 2003/4/CE i 2003/35/CE).
- Ley 21/2013 de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. (BOE del 11/12/2013).
- Ley 62/2003, de 30 de diciembre, de medidas fiscales, administrativas y del orden social.
- Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire.
- Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, por el que se regula el suministro de información sobre emisiones y de desarrollo de la Ley 16/2002, de 01-07-2002, de prevención y control integrados de la contaminación.
- Real Decreto 508/2007, de 20 de abril, por el que se regula el suministro de información sobre emisiones del Reglamento E-PRTR y de las autorizaciones ambientales integradas.
- Real Decreto 252/2006, de 3 de marzo, por el que se revisan los objetivos de reciclado y valoración establecidos en la Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases, y por el que se modifica el Reglamento para su desarrollo y ejecución, aprobado por el Real Decreto 782/1998, de 30 de abril.
- Real Decreto 315/2006, de 17 de marzo, por el que se crea el Consejo para la Sostenibilidad, Innovación y Calidad de la Edificación.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

- **Real Decreto –Ley 4/2001**, de 16-02-2001, aplicable a la valorización energética de harinas de origen animal procedentes de la transformación de despojos y cadáveres de animales.
- **Decret 396/2006**, de 17 d'octubre, pel qual es regula la intervenció ambiental en el procediment de llicència urbanística per a millora de finques rústiques que s'efectuïn amb aportació de terres procedents d'obres de la construcció.
- **Llei 12/2006**, de 27 de juliol, de mesures en matèria de medi ambient i de modificació de les Lleis 3/1988 i 22/2003, relatives a la protecció dels animals, de la Llei 12/1985, d'espais naturals, de la Llei 9/1995, de l'accés motoritzat al medi ambient, i de la Llei 4/2004, relativa al procés d'adequació de les activitats d'incidència ambiental.
- **Decret 308/2011**, de 05-04-2011, pel qual es deroguen diverses disposicions reglamentàries, referides a les matèries de competència del Departament de Territori i Sostenibilitat.
- **Decret 143/2003**, de 10 de juny, de modificació del Decret 136/1999, de18 de maig, pel qual s'aprova el Reglament general de desplegament de la Llei 3/1998, de 27 de febrer, de la intervenció integral de l'Administració ambiental, i se n'adapten els annexos.
- **Decret 136/1999**, de 18 de maig, pel qual s'aprova el Reglament general de desplegament de la llei 3/1998 de la intervenció integral de l'Administració ambiental i s'adapten els seus annexos.
- **Ordre TES/113/2013**, de 08-06-2014, per la qual es dona publicitat a la relació de taxes vigents que gestiona el Departament de Territori i Sostenibilitat. (DOGC, Nº 7389)
- **Directiva 2001/42/CE**, del Parlamento Europeo y del Consejo de 27-06-2001, relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente.
- **Real decreto 9/2005**, del 14-01-2005, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios estándares para la declaración de suelos contaminados.
- **Ordre 06-06-1988** de desenvolupament parcial del Decret 343/1983, de 15-07-1983, sobre normes de protecció del medi ambient d'aplicació a les activitats extractives.
- **Llei 26/2009**, del 23-12-2009, de mesures fiscals, financeres i administratives, que deroga parcialment el Decret Legislatiu 3/2003.
- **Directiva 2008/50/CE** del Parlamento Europeo y del consejo, de 21-05-2008, relativa a la calidad del aire ambiente y a una atmósfera más limpia en europa.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

- **Reglamento CE 715/2007** del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20-06-2007, sobre la homologación de tipo de los vehículos de motor por lo que se refiere a las emisiones procedentes de turismos y vehículos comerciales ligeros (Euro 5 y Euro 6) y sobre el acceso a la información relativa a la reparación y el mantenimiento de los vehículos.
- **Directiva 2014/80/UE** de la Comisión, de 20-06-2014, que modifica el anexo II de la Directiva 2006/118/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro.
- **Resolución de 11 de septiembre de 2003**, de la Secretaría General de Medio Ambiente, por la que se dispone la publicación del Acuerdo de 25-07-2003, que aprueba el Programa Nacional de reducción progresiva de emisiones nacionales de Dióxido de azufre (SO_2), óxidos de nitrógenos (NOx), compuestos orgánicos volátiles (COV) y amoniaco (NH_3).
- **Real Decreto 367/2010**, de 26-03-2010, de modificación de diversos reglamentos del área de medio ambiente para su adaptación a la Ley 17/2009, de 23-11-2009, sobre el libre acceso a las actividades de servicio y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22-12-2009, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley de libre acceso a actividades de servicios y su ejercicio.
- **Llei 22/1983**, de 2 de novembre, de protecció de l'Ambient Atmosfèric.
- **Decret 322/1987**, de 23 de setembre, de desplegament de la Llei 22/1983, de 21-11-1983, de Protecció de l'Ambient Atmosfèric.
- **Llei 7/1989**, de 5 de juny, de modificació parcial de la Llei 22/1983 de Protecció de l'Ambient Atmosfèric.
- **Llei 6/1996**, de 18 de juny, de modificació de la Llei 22/1983, de 21-11-1983, de Protecció de l'Ambient Atmosfèric.
- **Decret 152/2007**, de 10 de juliol, d'aprovació del Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire en els municipis declarats zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric mitjançant el Decret 226/2006, de 23 de maig.
- **Decret 203/2009,** de 22 de desembre, pel qual es prorroga el Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire als municipis declarats zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric, aprovat pel decret 152/2007, de 10-07-2007.
- **Directiva 2009/31/CE** del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23-04-2009, relativa al almacenamiento geológico de dióxido de carbono y por la que se modifican la Directiva

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

85/337/CEE del consejo, las Directivas 2000/60CE, 2001/80/CE, 2004/35/CE, 2006/12/CE, 2008/1/CE y el Reglamento CE 1013/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo.

- Real Decreto 1406/1989, de 10 de noviembre, por el que se impone limitaciones a la comercialización y uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos.
- Orden 07-12-2001 modificando el Real Decreto 1406/1989 de 10-11 que impone limitaciones a la comercialización y al uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos.
- Real Decreto 1114/2006, de 29 de septiembre, por el que se modifica el Real Decreto 1406/1989, de 10-11-1989, por el que se imponen limitaciones a la comercialización y al uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos.
- Directiva 92/43/CEE, de 21 de maig, relativa a la conservació dels hàbits naturals i la fauna i flora (Directiva Hàbitats).
- Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por el que se establece medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.
- Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.
- Ley 42/2007, de13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
- Ordre 05-11-1984, sobre protecció de plantes de la flora autòctona amenaçada a Catalunya.
- Llei 12/1985, de 13 de juny, d'espais naturals, modificada pel D. Leg. 11/1994, de 26 de juliol, de la Generalitat de Catalunya.
- Decret 120/1989, de 17 d'abril, sobre declaració d'arbredes monumentals, d'interès comarcal i d'interès local.
- Decret 328/1992, de 14 de desembre, del Pla d'espais naturals, de la Generalitat de Catalunya.
- Decret 64/1995, de 7 de març, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals.
- Decret 130/1998, de 12 de maig, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals en les àrees d'influència de carreteres.
- Decret 166/1998, de 8 de juliol, de regulació de l'accés motoritzat al medi natural.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

- **Decret 316/2011**, de 12-04-2011, pel qual es deroguen diverses disposicions reglamentàries referides a les matèries de competència del Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural.
- **Orden MAM/304/2002**, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.
- **Decret 98/2015**, de 09-06-2015, del Consell per a la Prevenció i la Gestió dels Residus a Catalunya.
- **Ley 26/2007**, de 23-10-2007, de Responsabilidad Medioambiental.
- **Ley 11/1997**, de 24-04-1997 de envases y residuos de envases.
- **Real Decreto 363/1995**, de 10-03-1995, por el que se aprueba el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas.
- **Real Decreto 952/1997**, por el que se modifica el Reglamento para la ejecución de la Ley 20/1986, de 14-05-1986, Básica de Residups Tóxicos y Peligrosos, aprobado mediante Real Decreto 833/1988, de 20-07.
- **Real Decreto 1381/2002**, de 20-12-2002, sobre instalaciones portuarias de recepción de desechos generados por los buques y residuos de carga.
- **Decret 64/1982**, de 9 de març, pel qual s'aprova la reglamentació parcial del tractament de les deixalleries i residus.
- **Llei 12/2006**, del 27 de juliol, de mesures en matèria de medi ambient i de modificació de les lleis 3/1988 i 22/2003, relatives a la protecció dels animals, de la Llei 12/1985, d'espais naturals, de la Llei 9/1995, de l'accés motoritzat al medi natural, i de la Llei 4/2004, relativa al procés d'adequació de les activitats d'incidència ambiental.
- **Ordre MAH/153/2007**, de 04-05-2007, per la qual s'aprova el procediment de la presentació telemàtica dels informes preliminars de situació d'acord amb l'establert al Reial Decret 9/2005 de 14-01-2005, pel qual s'estableix la relació de les activitats potencialment contaminants del sòl i els criteris estàndards per a la declaració de sòls contaminants.
- **Orden AAA/1351/2016**, de 29-07-2016, por la que se modifica el anexo del Real Decreto 139/2011, de 04-02-2011, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.
- **Ordre TES/271/2016**, de 05-10-2016, de declaració d'arbres i arbredes monumentals. DOGC. Nº7227.17-10-2016.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

- **Directiva UE 2016/2284** del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14-12-2016, relativa a la reducción de las emisiones nacionales de determinados contaminantes atmosféricos, por la que se modifica la Directiva 2003/35/CE y se deroga la Directiva 2001/81/CE. DOUE.L-344.17-12-2016.
- **Real Decreto 39/2017,** de 27-01-2017, por el que se modifica el Real Decreto 102/2011, de 28-01-2011, relativo a la mejora de la calidad del aire. BOE Nº 24.28-01-2017.
- **Llei 7/98**, de 5 de juny que modifica la Llei 22/1983, de 21 de novembre, de Protecció de l'ambient atmosfèric.
- **Corr. err. Real Decreto 39/2017,** de 27-01-2017, por el que se modifica el Real Decreto 102/2011, de 28-01-2011, relativo a la mejora de la calidad del aire.
- **Real Decreto 20/2017**, de 20-01-2017, sobre los vehículos al final de su vida útil. BOE. Nº 18. 21-01-2017.
- **Decret 137/2014**, de 07-10-2014, sobre mesures per evitar la introducció i propagació d'organismes nocius especialment perillosos per als vegetals i productes vegetals
- **Corr. err. Real Decreto 20/2017**, de 20-01-2017, sobre los vehículos al final de su vida útil.
- **Sentencia 53/2017**, de 11-05-2017. Recurso de inconstitucionalidad 1410-2014. Interpuesto por el Consejo Ejecutivo de la Generalitat de Cataluña en relación con la Ley 21/2013, de 09-12-2013, de evaluación ambiental. Competencias sobre medio ambiente: nulidad de la atribución de carácter básico a diversos preceptos legales que regulan el régimen de resolución de discrepancias y las evaluaciones ambientales estratégicas y de proyectos; interpretación conforme de diferentes preceptos legales sobre las mismas materias y en relación con las consultas de otros Estados en sus procedimientos de evaluación ambiental (STC 13/1998). Votos particulares. BOE.Nº 142.15-06-2017
- **Llei 16/2017,** de 01-08-2017, del canvi climàtic.
- **Directiva UE 2017/2096 de la Comisión**, de 15 de noviembre de 2017, por la que se modifica el anexo II de la Directiva 2000/53/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a los vehículos al final de su vida útil.
- **Real Decreto 1042/2017**, de 22-12-2017, sobre la limitación de las emisiones a la atmosfera de determinados agentes contaminantes procedentes de las instal·lacions de combustión medianes y por el que se actualiza el anexo IV de la Ley 34/2007, 15-11-2007, de calidad del aire y protección de la atmosfera.
- **Corr. err. Real Decreto 1042/2017**, sobre la limitacion de las emisiones a la atmosfera de

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**
IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any
ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 167 de 216
SIGNATURES
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

determinados agentes contaminantes procedentes de las instal·lacions de combustión medianes y por el que se actualiza el anexo IV de la Ley 34/2007, 15-11-2007, de calidad del aire y de protección de la atmosfera.

- Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19-11-2008, sobre los residus y por la que se derogant determinades Directivas.
- Directiva UE 2018/849, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30-05-2018, por la que se modificant la Directiva 2000/53/CE relativa a los vehículos al final de su vida útil, la Directiva 2006/66/CE relativa a las piles y acumuladores y a los residus de piles y acumuladores y la Directiva 2012/19/UE sobre residus de aparatos elésctricos y Electrónicos.
- Directiva UE 2018/851 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30-05-2018, por la que se modifica la Directiva 2008/98/CE sobre residuos.
- Ley 7/2018, de 20-07-2018, de modificación de la Ley 42/2007, de 13-12-2007, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
- Real Decreto 656/2017, de 23 de junio, por la que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MIE APQ 0 a 10.
- Orden PCI/824/2018, de 31-07-2018, por la que se modifica el anexo I del Real Decreto 20/2017, de 20-01-2017, sobre los ehículos al final de su vida útil.
- Acord GOV/103/2018, de 16-10-2018, pel qual es crea la Comissió per a l'estudi dels efectes de la qualitat de l'aire i les immissions acústiques i electromagnètiques sobre la salut i el medi ambient a Catalunya.
- Decret 248/2018, de 20-11-2018, de la Comissió del Fons per a la Protecció de l'Ambient Atmosfèric.
- Orden PCI/1319/2018, de 07-12-2018, por la que se modifica el Anexo II del Real Decreto 1513/2005, de 16/12/2005, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17-11-2003, del ruido, en lo referente a la evaluación del ruido ambiental.
- Corr. Err. Orden PCI/131/2018, de 07-12-2018, por la que se modifica el anexo II del Real Decreto 1513/2005, de 16-12-2005, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17-11-2003, de ruido, en lo referente a la evaluación del ruido natural.
- Reglamento UE 2018/1999 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11-12-2018, sobre la gobernanza de la Unión de la Energía y de la Acción por el Clima, y por el que se

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**
IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any
ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 168 de 216
SIGNATURES
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

modifican los Reglamentos CE 663/2009 y CE 715/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, las Directivas 94/22/CE, 98/70/CE, 2009/31/CE, 2009/73/CE, 2010/31/UE, 2012/27/UE y 2013/30/UE del Parlamento Europeo y del Consejo y las Directivas 2009/119/CE y UE 2015/652 del Consejo, y se deroga el Reglamento UE 525/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo.

- Resolución TES/2728/2019, de 22-10-2019, per la qual es declara zona d'especial protecció de la qualitat acústica (ZEPQA) el Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici i la seva zona perifèrica.
- Corr. Err. Directiva UE 2018/851 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30-05-2018, por la que se modifica la Directiva 2008/98/CE sobre los residuos.
- Resolución 10-01-2020, de la Dirección General de Biodiversidad y Calidad Ambiental por la que se publica el Programa Nacional de Control de la Contaminación Atmosférica.
- Llei 9/2019, del 23/12/2019, de modificació de la Llei 16/2017, del canvi climàtic, pel que fa a l'impost sobre les emissions de diòxid de carboni dels vehicles de tracció mecànica.
- Decret Llei 16/2019, de mesures urgents per a l'emergència climàtica i l'impuls a les energies renovables.
- Resolució 687/XII del Parlament de Catalunya, de validació del Decret llei 16/2019, del 26-11-2019, de mesures urgents per a l'emergéncia climàtica i l'impuls a les energies renovables.
- Directiva Delegada UE 2020/363 de la Comisión de 17-12-2019, por la que se modifica el anexo II de la Directiva 2000/53/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a los vehículos al final de su vida útil, por lo que respecta a determinades extenciones a la utilización de plomo y compuestos de plomo en Componentes.
- Actualització dels criteris de substanciabilitat de les modificacions de les activitats de la llei 20/2009, del 04-12-2009, de prevenció i control ambiental d'activitats.
- Orden PCM/831/2020, de 07-09-2020, por la que se modifica el anexo I del Real Decreto 20/2017, de 20-01-2017, sobre los vehículos al final de su vida útil.

1.3. Prevenció de riscos laborals

DISPOSICIONS BÀSIQUES

- Ley 38/1999 de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación, (LOE) (BOE 06/11/99),modificación: Ley 53/2002, (BOE 31/12/02). Modificada pels Pressupostos generals de l'estat per a l'any 2003. art. 105.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

- **Ley 32/2006,** de 18 octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción (BOE 19/10/2006).
- **Real Decreto 1109/2007**, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la ley 32/2006, de 18 octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.
- **Real Decreto 337/2010** de 19 de marzo, 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; el Real Decreto 1109/2007 de 24 de Agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.
- **Ley 31/1995**, de 08-11-1995, de Prevención de Riesgos Laborales (BOE 10/11/1995).
- **Real Decreto 171/2004**, 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, 08-11-1995, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales (BOE 31/01/2004).
- **Ley 54/2003** de 12 desembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales (BOE 13/12/2003).
- **Real Decreto 486/1997** de 14 de abril por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo (BOE 23/04/1997).
- **Real Decreto 1627/1997,** de 24-10, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción (BOE 25/10/1997).
- **Reial decret 604/2006**, de 19 de maig, pel qual es modifiquen el Reial decret 39/1997, pel qual s'aprova el Reglament dels serveis de prevenció, i el Reial decret 1627/1997, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció.
- **Ordre TIN/2504/2010**, de 20 de setembre, que desenvolupa el Reglament dels Serveis de Prevenció respecte a l'acreditació de serveis de prevenció, la memòria d'activitats preventives i l'autorització per auditar el sistema preventiu de les empreses.
- **Ordre TIN/1071/2010**, de 27 d'abril, sobre els requisits i dades que han de reunir les comunicacions d'obertura o de represa d'activitats en els centres de treball.
- **Decret 171/2010,** de 16 de novembre, del registre de delegats i delegades de prevenció
- **Decret 10/2009**, de 27 de gener, de creació del Registre d'empreses sancionades per infraccions molt greus en matèria de prevenció de riscos laborals i del procediment per a la seva publicació.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

- **Real Decreto 216/1999,** de 05-02, sobre disposiciones mínimas de Seguridad y salud en el Trabajo en el ámbito de las empresas de Trabajo temporal.
- **Real Decreto 1439/2010,** de 05-11-2010, por el que se modifica el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes, aprobado por el Real Decreto 783/2001, de 06-07-2001.
- **Real Decreto 783/2001**, de 06-07-2001 aprueba el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes.
- **Decret 102/2008**, de 06/05/2008, de creació del Registre d'Empreses Acreditades de Catalunya per intervenir en el procés de contractació en el sector de la construcció.
- **Real Decreto 614/2001** de 08-06 sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y Seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.
- **Ordre ESS/2259/2015**, de 22-10-2015, por la que se modifica la Orden TIN/2504/2010, de 20-09-2010, por la que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, en lo referido a la acreditación de entidades Especialidades como Servicios de prevención, memòria de actividades preventives y autorización para realitzar la actividad de auditoria del sistema de prevención de las empreses.
- **Directiva EU 2019/130**, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16-01-2019, por la que se modifica la Directiva 2004/37/CE relativa a la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes carcirogénicos o mutágenos durante el trabajo.
- **Orden Circular 12/2003**, de 15 de septiembre de 2003, sobre medidas de prevención extraordinaria en obras con afectación a líneas ferroviarias.
- **Resolución 23-04-2019**, de la Dirección General de Trabajo, por la que se registre y publica el Acta por la que se modifica el Convenio colectivo general del sector de la construcción.
- **Declaración 2020/C212/03** de la Comisión tras la presentación de la Directiva UE 2020/739 de la Comisión al Parlamento Europeo y al Consejo en lo que respecta a la prevención y la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos o que puedan estar expuestos al SARS-CoV-2.
- **Directiva UE 2020/739** de la comisión de 03-06-2020 por la que se modifica el anexo III de la Directiva 2000/54/CE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que respecta a la inclusión del SARS-CoV-2 en la lista de agentes biológicos que son patógenos humanos conocidos, así como la Directiva UE 2019/1833 de la Comisión.

DOCUMENT
Projecte : **Projecte Aportar projecte executiiu modificat _ amb tanca expropiació_**
IDENTIFICADORS
País: **CAT**, Institució: **Consorci de les Vies Vierdes de Girona**, Codi UACG: **Àrea de Administració General** , Núm. expedient: **2021/165**, Codi Classificació: **K010401**, Any
ALTRES DADES
Codi per a validació: **FM173-C1ZQM-OWN18**
Data d'emissió: **16 de Novembre de 2023 a les 12:48:21**
Pàgina 171 de 216
SIGNATURES
ESTAT
NO REQUEREIX SIGNATURES

- Resolució SLT/2107/2020, de 28-08-2020, per la qual s'adopten mesures especials en matèria de salut pública per a la contenció del brot epidèmic de la pandèmia de COVID-19 a territori de Catalunya.

ORGANISMES

- Real Decreto 39/1997 de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención (BOE 31/01/1997).

SENYALITZACIÓ

- Real Decreto 485/1997 de 14-04 sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo (BOE 23/04/1997).

MANIPULACIÓ MANUAL DE CÀRREGUES

- Real Decreto 487/1997 de 14 de abril sobre disposiciones mínimas de seguridad y de salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares para los trabajadores (BOE 23/04/1997).

PANTALLES DE VISUALITACIÓ DE DADES

- Real Decreto 488/1997 de 14 abril sobre disposiciones mínimas de seguridad y de salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización (BOE 23/04/1997).

EQUIPS I ROBA DE PROTECCIÓ PERSONAL

- Real Decreto 773/1997 de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual (EPIs) (BOE 12/06/1997).
- Real Decreto 1215/1997 de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo (BOE 7/08/1997).
- Real Decreto 2177/2004 de12 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1215/1997 de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo en materia de trabajos temporales en altura
- Real Decreto 374/2001, de 06-04 sobre la protección de la salud y Seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el Trabajo.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

- **Directiva UE 2019/1832** de la Comisión de 24-10-2019, por la que se modifica los annexos I, II y III de la Directiva 89/656/CEE del Consejo en lo que respecta a las adaptacions de caràcter estrictamente técnico.
- **Real Decreto-ley 21/2020,** de 09-06-2020, de medidas urgentes de prevención, contención y coordinación para hacer frente a la crisi sanitaria ocasionada por el COVID-19.
- **Corr. Err. Directiva UE 2019/1832** de la comisión, de 24-10-2019, por la que se modificant los annexos I, II y III de la Directiva 89/656/CEE del Consejo en lo que respecta a las adaptacions de carácter estrictamente técnico.
- **Resolución 28-09-2020**, de la Secretaría General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa, referente a los equipos de protección individual en el contexto de la crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19.

SOROLLS I VIBRACIONS

- **Real Decreto 286/2006**, de 10 de marzo, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido (BOE 11/03/2006).
- **Real Decreto 1311/2005**, de 04-11-2005, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas.
- **Real Decreto 330/2009**, de 13 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, sobre la protección de la salud y la Seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposicion a vibraciones mecánicas. (BOE 73 de 26/03/2009).

FORMACIÓ

- **Decret 277/1998**, de 21 d'octubre, sobre l'acreditació i l'expedició dels certificats als professionals per al desenvolupament de funcions en matèria de prevenció de riscos laborals i la creació del Registre de certificacions de formació.
- **Decret 365/2004**, de 24 d'agost, pel qual s'estableix el currículum del cicle formatiu de grau superior de prevenció de riscos professionals.

SERVEIS DE PREVENCIÓ

- **Decret 277/1997**, de 17 d'octubre, sobre l'acreditació, autorització i creació del registre de serveis de prevenció aliens i d'entitats o de persones autoritzades per realitzar auditories, i d'empreses exemptes.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

MÚTUES

- **Resolució TSF/2874/2017**, de 14-12-2017, per la qual es determinen les activitats preventives que han de desenvolupar les mútues col·laboradores amb la Seguretat Social a Catalunya durant l'any 2018.

Quantes altres disposicions, normes i reglaments que, pel seu caràcter general i contingut, afectin a les Obres i hagin entrat en vigor en el moment de l'adjudicació d'aquestes.

Aquests Plecs de Condicions i Normes seran d'aplicació en tots aquells casos en que no es contradigui el que està disposat expressament al Present Plec de Prescripcions Tècniques. En cas de contradicció entre Plec i Norma, queda a judici del Director d'Obra decidir les prescripcions a complir.

Campllong, desembre de 2022

L'autor del projecte,

Joan Macarro Ortega

Enginyer de camins, canals i ports

Col·legiat núm. 20.306

ABM, Serveis d'Enginyeria i Consulting, S.L.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

DOCUMENT NÚM.4: PRESSUPOST

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

AMIDAMENTS

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Projecte d´obres de millora d´un tram urbà de
la via verda de Campllong a Fornells de la Selva

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST 20189
Capítol 01 TREBALLS PREVIS I ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	G22DU100	m2	Esbrossada en qualsevol tipus de terreny, amb part proporcional de zones boscoses, deixant la llenya a disposició de l'Administració, definides als plànols, mesurat sobre perfil teòric, inclosa arrancada o tala d'arbres, soca, càrrega i transport a l'abocador o aplec, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Superificie (m2					
2			500,000				500,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	500,000	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	G21B3002	u	Desmuntatge, càrrega i transport a magatzem de senyal vertical de trànsit existent, de qualsevol tipus, inclòs suports i demolició de fonamentacions, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2	senyals de transit		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
3	pal metàli·lic		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	3,000	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	G21B1004	m	Desmuntatge, càrrega i transport a magatzem o abocador de barrera de seguretat metàl·lica de secció doble ona tipus BMSNA2 o BMSNR2, inclòs part proporcional de suports

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)					
2			16,000				16,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	16,000	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
4	G21BZ601	m	Desmuntatge de barana de fusta i demolició d'ancoratges amb base de formigó i situats cada 2 m, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)					
2			64,000				64,000	C#*D#*E#*F#
3								C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	64,000	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
5	G219U105	m	Tall amb serra de disc de paviment de mescles bituminoses o formigó, fins a una fondària de 20 cm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)					
2	Tall paviment formigó		85,000				85,000	C#*D#*E#*F#
3	Tall mescla		10,000				10,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	95,000	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
6	G219U040	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, incloses càrrega i transport a l'abocador, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Superfície (m2					

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

2	Accés		13,000				13,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **13,000**

7 G219U030 m2 Demolició de voreres amb base de formigó o paviment de formigó, amb un gruix de 20 cm de cota mitja, incloses càrrega i transport a l'abocador, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Superficie (m2					
2	Paviment formigó		54,000				54,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **54,000**

8 G219U010 m Demolició de vorades sense rigola de qualsevol tipus, amb mitjans mecànics o manuals, inclosa la base de formigó, càrrega i transport a l'abocador, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)					
2	Enderroc vorada		25,000				25,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **25,000**

9 G21DU100 m Demolició de cuneta triangular de formigó de 1,50 m d'amplària i 15 cm de gruix, inclosa càrrega, transport a l'abocador, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)					
2	Cuneta		17,000				17,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **17,000**

10 G214U120 m3 Enderroc d'estructures de qualsevol tipus, de formigó en massa o armat, amb mitjans mecànics o manuals, inclòs tall d'armadures, càrrega, transport a l'abocador, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador. En presència de serveis afectats en servei.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Volum (m3)					
2	Broc		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **3,000**

11 G214Z030 m3 Enderroc d'estructures de maó, totxana o bloc, de qualsevol tipus, amb mitjans mecànics o manuals, inclòs càrrega, transport a l'abocador, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)	Alçada (m)	Gruix (m)			
2	Demolició tanca		49,000	1,250	0,200		12,250	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,250**

12 E21BT001 m2 Desmuntatge de reixa i ancoratges, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)	Alçada (m)				
2	Reixa		49,000	1,500			73,500	C#*D#*E#*F#

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

TOTAL AMIDAMENT **73,500**

13 G21BZ035 u Desmuntatge, càrrega, transport a lloc de nova col·locació, de portes d'acer corten.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2	Portes accés finca		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

Obra 01 PRESSUPOST 20189
Capítol 02 MOVIMENTS DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	G221U010	m3	Excavació de terra vegetal, inclosa càrrega, transport a l'abocador, aplec o lloc d'ús i manteniment fins la seva utilització, inclòs cànon d'abocament i manteniment de l'abocador

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Superfície (m2	Gruix (m)				
2	Ampliació via verda		60,000	0,300			18,000	C#*D#*E#*F#
3			12,000	0,300			3,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **21,600**

2 G222U103 m3 Excavació de terreny no classificat en rases, pous o fonaments, amb mitjans mecànics, incloses part proporcional en roca i tall prèvi en talussos, càrrega i transport a l'abocador, aplec o lloc d'ús, inclòs cànon d'abocament i manteniment de l'abocador

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Superfície (m2	Amplada (m)	Gruix (m)			
2	Ampliació via verda		60,000	1,000	0,800		48,000	C#*D#*E#*F#
3			12,000	1,000	0,800		9,600	C#*D#*E#*F#
4	Excavació tanca		49,000	0,600	0,700		20,580	C#*D#*E#*F#
5	Excavació tubs drenatge		32,000	1,000	0,800		25,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **103,780**

Obra 01 PRESSUPOST 20189
Capítol 03 DRENATGE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	GD75U030	m	Canalització amb tub de formigó vibropremsat de 50 cm de diàmetre, classe N segons UNE 127916, inclòs base i reblert per sobre de la generatriu superior amb formigó de 20 N/mm2 de resistència característica a la compressió, segons plànols

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2	Tub		12,000				12,000	C#*D#*E#*F#
3			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
4			17,000				17,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **32,000**

2 FD7ZI110 u Connexió a embornal o pou existent, inclou demolició de paviment de vorera existent, excavació manual, rebliment, càrrega del material sobrant per al seu transport, i reposició de base de formigó i paviment existent. Tot inclòs completament acabat.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Projecte d´obres de millora d´un tram urbà de
la via verda de Campllong a Fornells de la Selva

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		**2,000**	

3 GD7ZTZ07 u Embrocament per a tub de diàmetre 50 cm, inclòs excavació, encofrat, formigó HM-20 de nivellació i reblert, totalment col·locat i acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Amidaments segons plànols	T	Unitats					
2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		**1,000**	

4 G450U040 m3 Formigó HM-20 per a fonaments i encepats, inclòs col·locació, vibrat i curat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)	Amplada (m)	Gruix (m)			
2	Protecció tub		32,000	1,500	1,000		48,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		**48,000**	

5 G450U050 m3 Formigó HA-25 per a fonaments i encepats, inclòs col·locació, vibrat i curat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)	Amplada (m)	Gruix (m)			
2	Muret acompanyament		1,500	0,250	1,000		0,375	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		**0,375**	

6 G4B0U020 kg Acer B 500 S en barres corrugades de límit elàstic no menor de 500 N/mm2, col·locat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Formigó	Quantia				
2	Alçat		0,375	60,000			22,500	C#*D#*E#*F#
4	Mermes	P	10,000				2,250	PERORIGEN(G1:G3,C4)
					TOTAL AMIDAMENT		**24,750**	

7 G4D0U010 m2 Encofrat i desencofrat pla en parament no vist

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)	Amplada (m)	Unitats			
2	Muret acompanyament		1,500	1,000	1,000		1,500	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		**1,500**	

Obra 01 PRESSUPOST 20189
Capítol 04 FERMS I PAVIMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	G921U020	m3	Base de tot-u artificial, estesa, humectació i compactació al 98% del PM, mesurat sobre perfil teòric

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Superfície (m2	Amplada (m)	Gruix (m)			
2	Ampliació via verda		60,000	1,000	0,800		48,000	C#*D#*E#*F#
3			12,000	1,000	0,800		9,600	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**57,600**	

2 G9GAZ004 m2 Paviment de formigó amb fibres, tipus HRM-20/B/20/I, de 20 cm de gruix, de consistència tova, escampat des de camió, incloent estesa, vibratge, acabat superficial tipus raspatllat, formació de junts tallats en fresc i totes les feines adients

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Superficie (m)					
2	Paviment formigó		135,000				135,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**135,000**	

3 G922U010 m3 Base de sauló, estesa, humectació i compactació, mesurat sobre perfil teòric

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Superficie (m)	Gruix (m)				
2	Paviment sauló		47,000	0,100			4,700	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**4,700**	

4 F985I010 m2 Gual per a vianants, mitjançant en fonsament de la vorada. Inclou subministrament i col·locació de rajol hidràulic, peces especials i base de formigó. Tot inclòs, completament acabat segons plànols.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Superficie (m)					
2	Guals		36,000				36,000	C#*D#*E#*F#
3			30,000				30,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**66,000**	

5 G96500C5 m Vorada de calçada bicapa de secció normalitzada C5 25x15 de peces prefabricades de formigó rectes i corbes, d'acord amb la UNE 127340 i UNE EN 1340, inclosa excavació i base de formigó de 20 N/mm2 de resistència característica a la compressió, rejuntat amb morter i totes les feines adients, totalment col·locada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Amidaments s/ plànols	T	Longitud					
2	Vorada		6,000				6,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**6,000**	

6 G450U040 m3 Formigó HM-20 per a fonaments i encepats, inclòs col·locació, vibrat i curat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Amidaments s/ plànols	T	Longitud	Alçada	Amplada			
2	Vorada in situ		19,000	0,350	0,150		0,998	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	**0,998**	

7 G4D0U015 m2 Encofrat i desencofrat pla en parament vist

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Amidaments s/ plànols	T	Longitud	Alçada	Unitats			

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Projecte d´obres de millora d´un tram urbà de
la via verda de Campllong a Fornells de la Selva

AMIDAMENTS

2	Vorada in situ	18,000	0,350	2,000	12,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **12,600**

Obra 01 PRESSUPOST 20189
Capítol 05 SENYALITZACIÓ I PROTECCIONS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FR9AZM61	m	Tanca de troncs fusta d'acàcia pelada, d'1,20 m d'alçada sobre el terreny, feta amb muntants de 12 cm de diàmetre cada 2,5 m, clavats al terreny 30 cm, un passamà superior i dos travessers de 10 cm de diàmetre, units amb peces especials d'acer galvanitzat. Inclosa l'excavació de la fonamentació en daus de formigó HM-20 de 40x40x40 cm. Inclosos tots els elements accessoris i totalment acabada, segons plànols.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Segons plànols	T	Longitud					
2	Tanca fusta		86,000				86,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **86,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
2	E9Z31F20	m2	Pintat de paviment de formigó amb 2 capes de pintura acrílica en fase aquosa

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Segons plànols	T	Superifcie (m2					
2			4,000				4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **4,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
3	GBB21Z11	u	Col·locació i fixació de senyals desmuntades previament.

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

TOTAL AMIDAMENT **2,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
4	GB2AU504	m	Barrera de seguretat metàl·lica simple, amb nivell de contenció N2, amplària de treball W5, índex de severitat A i deflexió dinàmica 1,3 segons UNE-EN 1317-2, amb separador, galvanitzada en calent, incloent tanca de secció doble ona, part proporcional de separador, pal de perfil tubular de 120x55 mm cada 2 m (BMSNA2/T), elements de fixació, material auxiliar i captafars, amb una alçaria de 750 mm, inclòs enclavament i soldadures, totalment col·locada per a proteccions de pòrtics i banderoles de senyalització, en recta o corbada de qualsevol radi

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Segons plànols	T	Longitud					
2	Barrera		8,000				8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **8,000**

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
5	GB2AU583	u	Extrem de 8 m mínim de barrera de seguretat metàl·lica de qualsevol tipus, amb abatiment o encastament en el talús del desmunt, galvanitzada en calent, incloent tanca de secció doble ona, pals de perfil tubulars de 120x55 mm cada 2 m, separadors, peça en angle, topall final, elements de fixació, material auxiliar i captafars, inclòs enclavament, totalment col·locat

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

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

6 GB2AU580 u Extrem de barrera de seguretat metàl·lica de qualsevol tipus en accesos, galvanitzada en calent, incloent 4 m de tanca de secció doble ona, pals de perfil tubulars de 120x55 mm, separadors, topall final, elements de fixació, material auxiliar i captafars, inclòs enclavament, totalment col·locat en recta o corba de qualsevol radi

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

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

7 H6AA2111 m Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	parcel·la		60,000				60,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **60,000**

Obra 01 PRESSUPOST 20189
Capítol 06 REPOSICIÓ TANCAMENT PARCEL·LA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ

1 E618566T m2 Paret de tancament de dues cares vistes de 20 cm de gruix de bloc foradat de morter ciment, de 400x200x200 mm, llis, gris , amb components hidrofugants, categoria I segons la norma UNE-EN 771-3 , col·locat amb morter mixt 1:2:10 de ciment pòrtland amb filler calcari

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)	Alçada (m)				
2	Tancament		45,000	1,500			67,500	C#*D#*E#*F#
3	Zona comptadors		4,000	2,800			11,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **78,700**

2 E81135B2 m2 Arrebossat reglejat sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:4, remolinat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)	Alçada (m)	Unitats			
2	Zona comptadors		4,000	2,800	2,000		22,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **22,400**

3 E898D240 m2 Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons diluïda i dues d'acabat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)	Alçada (m)	Unitats			
2	Tancament		45,000	1,500	2,000		135,000	C#*D#*E#*F#
3	Zona comptadors		4,000	2,800	2,000		22,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **157,400**

4 E618Z101 m Coronament de paret amb peça de formigó prefabricat, de secció en "U", de color estàndard, col·locada amb morter ciment 1:8, de característiques iguals a l'existent

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)					
2	Tancament		45,000				45,000	C#*D#*E#*F#
3	Zona comptadors		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		**49,000**	

5 G450U040 m3 Formigó HM-20 per a fonaments i encepats, inclòs col·locació, vibrat i curat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)	Amplada (m)	Gruix (m)			
2	Fonamentació tancament		45,000	0,500	0,100		2,250	C#*D#*E#*F#
3			4,000	0,500	0,100		0,200	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		**2,450**	

6 G450U050 m3 Formigó HA-25 per a fonaments i encepats, inclòs col·locació, vibrat i curat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)	Amplada (m)	Gruix (m)			
2	Fonamentació tancament		49,000	0,500	0,500		12,250	C#*D#*E#*F#
3	Omplert buits		45,000	0,200	1,500		13,500	C#*D#*E#*F#
4			4,000	0,200	2,800		2,240	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		**27,990**	

7 G4B0U020 kg Acer B 500 S en barres corrugades de límit elàstic no menor de 500 N/mm2, col·locat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Formigó	Quantia				
2	Fonamentació tancament		12,250	80,000			980,000	C#*D#*E#*F#
3	Alçat		15,740	25,000			393,500	C#*D#*E#*F#
5	Mermes	P	5,000				68,675	PERORIGEN(G1:G4,C5)
					TOTAL AMIDAMENT		**1.442,175**	

8 G4D0U010 m2 Encofrat i desencofrat pla en parament no vist

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)	Amplada (m)	Unitats			
2	Fonamentació tancament		49,000	0,500	2,000		49,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		**49,000**	

9 EAM2ZT20 u Col·locació de porta corredissa automàtica, inclòs elements de fonamentació, ancoratges, etc. Totalment instal·lada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2			2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		**2,000**	

10 G6A1ZA01 m Reixat d'acer d'1,5 m d'alçària format per malla ondulada, fixats mecànicament a suports verticals metàl·lics, amb acabat pintat, col·locat ancorat a l'obra, de característiques iguals a l'existent.

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)					
2			49,000				49,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **49,000**

Obra 01 PRESSUPOST 20189
Capítol 07 SERVEIS AFECTATS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	M9RZU011	u	Desmuntatge i col·locació per a situar a nova rasant de marc i tapa de pous de clavegueres o altres serveis, en obres de recobriment asfàltic, amb morter d'alta resistència

AMIDAMENT DIRECTE **2,000**

2 SE15S010 u

Desmuntatge de pal de formigó fins 0.40m de fondària. Inclou el tall per la base, retirada dels ferratges i aïllament, demolició de la sabata fins a una profunditat de 40cm i replè de l'excavació, transport a nou emplaçament o abocador autoritzat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2	Retirada suport sense servei		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,000**

3 G450U040 m3

Formigó HM-20 per a fonaments i encepats, inclòs col·locació, vibrat i curat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud (m)	Amplada (m)	Gruix (m)			
2	Protecció canalització telefonia		3,000	1,000	0,300		0,900	C#*D#*E#*F#
3	Protecció canalització aigua potable		3,000	1,000	0,300		0,900	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT **1,800**

4 PPATZ003 u

Partida d'obra per al desplaçament de l'escomesa elèctrica de Baixa Tensió.

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

5 PPATZ001 u

Partida d'obra per al desplaçament de l'escomesa d'aigua potable

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST 20189
Capítol 08 GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	XPAX0000	PA	Partida alçada a justificar per la gestió de residus de construcció i demolició

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

Obra 01 PRESSUPOST 20189
Capítol 09 SEGURETAT I SALUT

EUR

Projecte d´obres de millora d´un tram urbà de
la via verda de Campllong a Fornells de la Selva

AMIDAMENTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	XPA000SS	PA	Partida alçada a justificar per la Seguretat i Salut a l'obra, en base a l'Estudi de Seguretat i Salut

AMIDAMENT DIRECTE **1,000**

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

QUADRE DE PREUS NÚM. 1

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Projecte d´obres de millora d´un tram urbà de
la via verda de Campllong a Fornells de la Selva

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	E21BT001	m2	Desmuntatge de reixa i ancoratges, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (SIS EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	6,67 €
P-2	E618566T	m2	Paret de tancament de dues cares vistes de 20 cm de gruix de bloc foradat de morter ciment, de 400x200x200 mm, llis, gris , amb components hidrofugants, categoria I segons la norma UNE-EN 771-3 , col·locat amb morter mixt 1:2:10 de ciment pòrtland amb filler calcari (TRENTA-SIS EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	36,58 €
P-3	E618Z101	m	Coronament de paret amb peça de formigó prefabricat, de secció en "U", de color estàndard, col·locada amb morter ciment 1:8, de característiques iguals a l'existent (TRENTA-CINC EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	35,49 €
P-4	E81135B2	m2	Arrebossat reglejat sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:4, remolinat (VINT-I-TRES EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	23,54 €
P-5	E898D240	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons diluïda i dues d'acabat (CINC EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	5,12 €
P-6	E9Z31F20	m2	Pintat de paviment de formigó amb 2 capes de pintura acrílica en fase aquosa (NOU EUROS AMB SETANTA-UN CÈNTIMS)	9,71 €
P-7	EAM2ZT20	u	Col·locació de porta corredissa automàtica, inclòs elements de fonamentació, ancoratges, etc. Totalment instal·lada. (NOU-CENTS VINT-I-SET EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	927,91 €
P-8	F985I010	m2	Gual per a vianants, mitjançant en fonsament de la vorada. Inclou subministrament i col·locació de rajol hidràulic, peces especials i base de formigó. Tot inclòs, completament acabat segons plànols. (VUITANTA-TRES EUROS AMB VUITANTA-SET CÈNTIMS)	83,87 €
P-9	FD7ZI110	u	Connexió a embornal o pou existent, inclou demolició de paviment de vorera existent, excavació manual, rebliment, càrrega del material sobrant per al seu transport, i reposició de base de formigó i paviment existent. Tot inclòs completament acabat. (TRES-CENTS VINT-I-QUATRE EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	324,32 €
P-10	FR9AZM61	m	Tanca de troncs fusta d'acàcia pelada, d'1,20 m d'alçada sobre el terreny, feta amb muntants de 12 cm de diàmetre cada 2,5 m, clavats al terreny 30 cm, un passamà superior i dos travessers de 10 cm de diàmetre, units amb peces especials d'acer galvanitzat. Inclosa l'excavació de la fonamentació en daus de formigó HM-20 de 40x40x40 cm. Inclosos tots els elements accessoris i totalment acabada, segons plànols. (QUARANTA-SET EUROS AMB CINQUANTA-QUATRE CÈNTIMS)	47,54 €
P-11	G214U120	m3	Enderroc d'estructures de qualsevol tipus, de formigó en massa o armat, amb mitjans mecànics o manuals, inclòs tall d'armadures, càrrega, transport a l'abocador, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador. En presència de serveis afectats en servei. (SETANTA-QUATRE EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	74,37 €
P-12	G214Z030	m3	Enderroc d'estructures de maó, totxana o bloc, de qualsevol tipus, amb mitjans mecànics o manuals, inclòs càrrega, transport a l'abocador, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador (CINQUANTA-DOS EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	52,03 €

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Projecte d´obres de millora d´un tram urbà de
la via verda de Campllong a Fornells de la Selva

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-13	G219U010	m	Demolició de vorades sense rigola de qualsevol tipus, amb mitjans mecànics o manuals, inclosa la base de formigó, càrrega i transport a l'abocador, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador (QUATRE EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	4,92	€
P-14	G219U030	m2	Demolició de voreres amb base de formigó o paviment de formigó, amb un gruix de 20 cm de cota mitja, incloses càrrega i transport a l'abocador, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador (SIS EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	6,53	€
P-15	G219U040	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, incloses càrrega i transport a l'abocador, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador (QUATRE EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	4,97	€
P-16	G219U105	m	Tall amb serra de disc de paviment de mescles bituminoses o formigó, fins a una fondària de 20 cm (QUATRE EUROS AMB CINC CÈNTIMS)	4,05	€
P-17	G21B1004	m	Desmuntatge, càrrega i transport a magatzem o abocador de barrera de seguretat metàl·lica de secció doble ona tipus BMSNA2 o BMSNR2, inclòs part proporcional de suports (QUATRE EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	4,93	€
P-18	G21B3002	u	Desmuntatge, càrrega i transport a magatzem de senyal vertical de trànsit existent, de qualsevol tipus, inclòs suports i demolició de fonamentacions, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants (TRENTA-NOU EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	39,25	€
P-19	G21BZ035	u	Desmuntatge, càrrega, transport a lloc de nova col·locació, de portes d'acer corten. (NOU-CENTS SEIXANTA-UN EUROS AMB DOTZE CÈNTIMS)	961,12	€
P-20	G21BZ601	m	Desmuntatge de barana de fusta i demolició d'ancoratges amb base de formigó i situats cada 2 m, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió (NOU EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	9,46	€
P-21	G21DU100	m	Demolició de cuneta triangular de formigó de 1,50 m d'amplària i 15 cm de gruix, inclosa càrrega, transport a l'abocador, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador (TRETZE EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	13,33	€
P-22	G221U010	m3	Excavació de terra vegetal, inclosa càrrega, transport a l'abocador, aplec o lloc d'ús i manteniment fins la seva utilització, inclòs cànon d'abocament i manteniment de l'abocador (DOS EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	2,14	€
P-23	G222U103	m3	Excavació de terreny no classificat en rases, pous o fonaments, amb mitjans mecànics, incloses part proporcional en roca i tall prèvi en talussos, càrrega i transport a l'abocador, aplec o lloc d'ús, inclòs cànon d'abocament i manteniment de l'abocador (VUIT EUROS AMB NORANTA-SIS CÈNTIMS)	8,96	€
P-24	G22DU100	m2	Esbrossada en qualsevol tipus de terreny, amb part proporcional de zones boscoses, deixant la llenya a disposició de l'Administració, definides als plànols, mesurat sobre perfil teòric, inclosa arrancada o tala d'arbres, soca, càrrega i transport a l'abocador o aplec, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador (ZERO EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	0,26	€
P-25	G450U040	m3	Formigó HM-20 per a fonaments i encepats, inclòs col·locació, vibrat i curat (VUITANTA-CINC EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	85,68	€

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-26	G450U050	m3	Formigó HA-25 per a fonaments i encepats, inclòs col·locació, vibrat i curat (NORANTA-CINC EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	95,47	€
P-27	G4B0U020	kg	Acer B 500 S en barres corrugades de límit elàstic no menor de 500 N/mm2, col·locat (UN EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	1,04	€
P-28	G4D0U010	m2	Encofrat i desencofrat pla en parament no vist (TRENTA-CINC EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	35,72	€
P-29	G4D0U015	m2	Encofrat i desencofrat pla en parament vist (QUARANTA EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	40,26	€
P-30	G6A1ZA01	m	Reixat d'acer d'1,5 m d'alçària format per malla ondulada, fixats mecànicament a suports verticals metàl·lics, amb acabat pintat, col·locat ancorat a l'obra, de característiques iguals a l'existent. (SETANTA-CINC EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	75,49	€
P-31	G921U020	m3	Base de tot-u artificial, estesa, humectació i compactació al 98% del PM, mesurat sobre perfil teòric (VINT-I-CINC EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	25,52	€
P-32	G922U010	m3	Base de sauló, estesa, humectació i compactació, mesurat sobre perfil teòric (VINT-I-UN EUROS AMB CINQUANTA-VUIT CÈNTIMS)	21,58	€
P-33	G96500C5	m	Vorada de calçada bicapa de secció normalitzada C5 25x15 de peces prefabricades de formigó rectes i corbes, d'acord amb la UNE 127340 i UNE EN 1340, inclosa excavació i base de formigó de 20 N/mm2 de resistència característica a la compressió, rejuntat amb morter i totes les feines adients, totalment col·locada (VINT-I-DOS EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	22,13	€
P-34	G9GAZ004	m2	Paviment de formigó amb fibres, tipus HRM-20/B/20/I, de 20 cm de gruix, de consistència tova, escampat des de camió, incloent estesa, vibratge, acabat superficial tipus raspatllat, formació de junts tallats en fresc i totes les feines adients (VINT-I-QUATRE EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	24,25	€
P-35	GB2AU504	m	Barrera de seguretat metàl·lica simple, amb nivell de contenció N2, amplària de treball W5, índex de severitat A i deflexió dinàmica 1,3 segons UNE-EN 1317-2, amb separador, galvanitzada en calent, incloent tanca de secció doble ona, part proporcional de separador, pal de perfil tubular de 120x55 mm cada 2 m (BMSNA2/T), elements de fixació, material auxiliar i captafars, amb una alçaria de 750 mm, inclòs enclavament i soldadures, totalment col·locada per a proteccions de pòrtics i banderoles de senyalització, en recta o corbada de qualsevol radi (CINQUANTA-VUIT EUROS AMB TRETZE CÈNTIMS)	58,13	€
P-36	GB2AU580	u	Extrem de barrera de seguretat metàl·lica de qualsevol tipus en accesos, galvanitzada en calent, incloent 4 m de tanca de secció doble ona, pals de perfil tubulars de 120x55 mm, separadors, topall final, elements de fixació, material auxiliar i captafars, inclòs enclavament, totalment col·locat en recta o corba de qualsevol radi (DOS-CENTS TRENTA-NOU EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	239,97	€
P-37	GB2AU583	u	Extrem de 8 m mínim de barrera de seguretat metàl·lica de qualsevol tipus, amb abatiment o encastament en el talús del desmunt, galvanitzada en calent, incloent tanca de secció doble ona, pals de perfil tubulars de 120x55 mm cada 2 m, separadors, peça en angle, topall final, elements de fixació, material auxiliar i captafars, inclòs enclavament, totalment col·locat (CINC-CENTS VUITANTA-TRES EUROS AMB NORANTA-VUIT CÈNTIMS)	583,98	€

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-38	GBB21Z11	u	Col·locació i fixació de senyals desmuntades previament. (QUINZE EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	15,80	€
P-39	GD75U030	m	Canalització amb tub de formigó vibropremsat de 50 cm de diàmetre, classe N segons UNE 127916, inclòs base i reblert per sobre de la generatriu superior amb formigó de 20 N/mm2 de resistència característica a la compressió, segons plànols (SETANTA-UN EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	71,03	€
P-40	GD7ZTZ07	u	Embrocament per a tub de diàmetre 50 cm, inclòs excavació, encofrat, formigó HM-20 de nivellació i reblert, totalment col·locat i acabat (VUIT-CENTS VINT EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	820,81	€
P-41	H6AA2111	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs (DOTZE EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	12,60	€
P-42	M9RZU011	u	Desmuntatge i col·locació per a situar a nova rasant de marc i tapa de pous de clavegueres o altres serveis, en obres de recobriment asfàltic, amb morter d'alta resistència (CENT SEIXANTA-CINC EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	165,21	€
P-43	PPATZ001	u	Partida d'obra per al desplaçament de l'escomesa d'aigua potable (VUIT-CENTS NORANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	892,50	€
P-44	PPATZ003	u	Partida d'obra per al desplaçament de l'escomesa elèctrica de Baixa Tensió. (DOS MIL NOU-CENTS NORANTA-DOS EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	2.992,50	€
P-45	SE15S010	u	Desmuntatge de pal de formigó fins 0.40m de fondària. Inclou el tall per la base, retirada dels ferratges i aïllament, demolició de la sabata fins a una profunditat de 40cm i replè de l'excavació, transport a nou emplaçament o abocador autoritzat. (TRES-CENTS QUARANTA-TRES EUROS AMB DEU CÈNTIMS)	343,10	€

Campllong, desembre de 2022

L´autor del projecte,

Joan Macarro i Ortega
Enginyer de camins, canals i ports
Col·legiat núm. 20.306
ABM, Serveis d´Enginyeria i Consulting, S.L.

QUADRE DE PREUS NÚM. 2

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Projecte d´obres de millora d´un tram urbà de
la via verda de Campllong a Fornells de la Selva

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-1	E21BT001	m2	Desmuntatge de reixa i ancoratges, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor	**6,67**	**€**
			Altres conceptes	6,67000	€
P-2	E618566T	m2	Paret de tancament de dues cares vistes de 20 cm de gruix de bloc foradat de morter ciment, de 400x200x200 mm, llis, gris , amb components hidrofugants, categoria I segons la norma UNE-EN 771-3 , col·locat amb morter mixt 1:2:10 de ciment pòrtland amb filler calcari	**36,58**	**€**
	B0E244L6	u	Bloc foradat de morter de ciment, llis, de 400x200x200 mm, amb components hidrofugants, de cara vista, gris, categoria I segons norma UNE-EN 771-3	14,96983	€
			Altres conceptes	21,61017	€
P-3	E618Z101	m	Coronament de paret amb peça de formigó prefabricat, de secció en "U", de color estàndard, col·locada amb morter ciment 1:8, de característiques iguals a l'existent	**35,49**	**€**
	B8J2-32LQ	m	Peça de formigó prefabricat per a coronament de parets, de 30 a 40 cm d'amplària, de secció en "U", de color estàndard Indeterminat	21,48120	€
			Altres conceptes	14,00880	€
P-4	E81135B2	m2	Arrebossat reglejat sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:4, remolinat	**23,54**	**€**
			Altres conceptes	23,54000	€
P-5	E898D240	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons diluïda i dues d'acabat	**5,12**	**€**
	B89ZPE00	kg	Pintura plàstica, per a exteriors	2,20871	€
			Altres conceptes	2,91129	€
P-6	E9Z31F20	m2	Pintat de paviment de formigó amb 2 capes de pintura acrílica en fase aquosa	**9,71**	**€**
	B89ZRJ20	kg	Pintura acrílica, per a paviments de formigó, en fase aquosa	2,06700	€
			Altres conceptes	7,64300	€
P-7	EAM2ZT20	u	Col·locació de porta corredissa automàtica, inclòs elements de fonamentació, ancoratges, etc. Totalment instal·lada.	**927,91**	**€**
	B060U310	m3	Formigó HM-20, consistència plàstica i granulat màxim 20 mm, inclòs transport a l'obra	68,16000	€
			Altres conceptes	859,75000	€
P-8	F985I010	m2	Gual per a vianants, mitjançant en fonsament de la vorada. Inclou subministrament i col·locació de rajol hidràulic, peces especials i base de formigó. Tot inclòs, completament acabat segons plànols.	**83,87**	**€**
	B985I015	m2	Formació gual de vianants per enfonsament de la vorera. Inclou peces de rajol hidràulic i part proporcional de peces especials, segons plànols de detall	24,30000	€
	B0710250	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	1,23720	€
	B064300C	m3	Formigó HM-20/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	8,93250	€
			Altres conceptes	49,40030	€
P-9	FD7ZI110	u	Connexió a embornal o pou existent, inclou demolició de paviment de vorera existent, excavació manual, rebliment, càrrega del material sobrant per al seu transport, i reposició de base de formigó i paviment existent. Tot inclòs completament acabat.	**324,32**	**€**
	BD7ZI010	u	Connexió a embornal o pou existent, inclou demolició de paviment de vorera existent, excavació manual, rebliment i reposició de base de formigó i paviment existent. Tot completament acabat	308,88000	€
			Altres conceptes	15,44000	€
P-10	FR9AZM61	m	Tanca de troncs fusta d'acàcia pelada, d'1,20 m d'alçada sobre el terreny, feta amb muntants de 12 cm de diàmetre cada 2,5 m, clavats al terreny 30 cm, un passamà superior i dos travessers de 10 cm de diàmetre, units amb peces especials d'acer galvanitzat. Inclosa	**47,54**	**€**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			l'excavació de la fonamentació en daus de formigó HM-20 de 40x40x40 cm. Inclosos tots els elements accessoris i totalment acabada, segons plànols.		
	BR9AUMR2	m	Troncs de fusta d'acàcia pelada, de fins a 2,5 m de llargada, i de 10 cm de diàmetre	12,75750	€
	BR9AUMR3	m	Troncs de fusta d'acàcia pelada, de fins a 2,5 m de llargada, i de 12 cm de diàmetre	4,60700	€
	BR9AUZG1	u	Conjunt de peces d'acer galvanitzat i cargols per a fer una unió de dos troncs amb el muntant d'una tanca de troncs	6,96000	€
	B060U310	m3	Formigó HM-20, consistència plàstica i granulat màxim 20 mm, inclòs transport a l'obra	3,97373	€
	B0A62F00	u	Tac d'acer de d 10 mm, amb cargol, volandera i femella	2,46000	€
			Altres conceptes	16,78177	€
P-11	G214U120	m3	Enderroc d'estructures de qualsevol tipus, de formigó en massa o armat, amb mitjans mecànics o manuals, inclòs tall d'armadures, càrrega, transport a l'abocador, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador. En presència de serveis afectats en servei.	**74,37**	**€**
			Altres conceptes	74,37000	€
P-12	G214Z030	m3	Enderroc d'estructures de maó, totxana o bloc, de qualsevol tipus, amb mitjans mecànics o manuals, inclòs càrrega, transport a l'abocador, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador	**52,03**	**€**
			Altres conceptes	52,03000	€
P-13	G219U010	m	Demolició de vorades sense rigola de qualsevol tipus, amb mitjans mecànics o manuals, inclosa la base de formigó, càrrega i transport a l'abocador, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador	**4,92**	**€**
			Altres conceptes	4,92000	€
P-14	G219U030	m2	Demolició de voreres amb base de formigó o paviment de formigó, amb un gruix de 20 cm de cota mitja, incloses càrrega i transport a l'abocador, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador	**6,53**	**€**
			Altres conceptes	6,53000	€
P-15	G219U040	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, incloses càrrega i transport a l'abocador, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador	**4,97**	**€**
			Altres conceptes	4,97000	€
P-16	G219U105	m	Tall amb serra de disc de paviment de mescles bituminoses o formigó, fins a una fondària de 20 cm	**4,05**	**€**
			Altres conceptes	4,05000	€
P-17	G21B1004	m	Desmuntatge, càrrega i transport a magatzem o abocador de barrera de seguretat metàl·lica de secció doble ona tipus BMSNA2 o BMSNR2, inclòs part proporcional de suports	**4,93**	**€**
			Altres conceptes	4,93000	€
P-18	G21B3002	u	Desmuntatge, càrrega i transport a magatzem de senyal vertical de trànsit existent, de qualsevol tipus, inclòs suports i demolició de fonamentacions, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants	**39,25**	**€**
			Altres conceptes	39,25000	€
P-19	G21BZ035	u	Desmuntatge, càrrega, transport a lloc de nova col·locació, de portes d'acer corten.	**961,12**	**€**
			Altres conceptes	961,12000	€
P-20	G21BZ601	m	Desmuntatge de barana de fusta i demolició d'ancoratges amb base de formigó i situats cada 2 m, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió	**9,46**	**€**
			Altres conceptes	9,46000	€
P-21	G21DU100	m	Demolició de cuneta triangular de formigó de 1,50 m d'amplària i 15 cm de gruix, inclosa càrrega, transport a l'abocador, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador	**13,33**	**€**
			Altres conceptes	13,33000	€

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-22	G221U010	m3	Excavació de terra vegetal, inclosa càrrega, transport a l'abocador, aplec o lloc d'ús i manteniment fins la seva utilització, inclòs cànon d'abocament i manteniment de l'abocador	**2,14**	**€**
			Altres conceptes	2,14000	€
P-23	G222U103	m3	Excavació de terreny no classificat en rases, pous o fonaments, amb mitjans mecànics, incloses part proporcional en roca i tall prèvi en talussos, càrrega i transport a l'abocador, aplec o lloc d'ús, inclòs cànon d'abocament i manteniment de l'abocador	**8,96**	**€**
			Altres conceptes	8,96000	€
P-24	G22DU100	m2	Esbrossada en qualsevol tipus de terreny, amb part proporcional de zones boscoses, deixant la llenya a disposició de l'Administració, definides als plànols, mesurat sobre perfil teòric, inclosa arrancada o tala d'arbres, soca, càrrega i transport a l'abocador o aplec, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador	**0,26**	**€**
			Altres conceptes	0,26000	€
P-25	G450U040	m3	Formigó HM-20 per a fonaments i encepats, inclòs col·locació, vibrat i curat	**85,68**	**€**
	B060U310	m3	Formigó HM-20, consistència plàstica i granulat màxim 20 mm, inclòs transport a l'obra	71,56800	€
			Altres conceptes	14,11200	€
P-26	G450U050	m3	Formigó HA-25 per a fonaments i encepats, inclòs col·locació, vibrat i curat	**95,47**	**€**
	B060U440	m3	Formigó HA-25, consistència fluida i granulat màxim 20 mm, inclòs transport a l'obra	80,89200	€
			Altres conceptes	14,57800	€
P-27	G4B0U020	kg	Acer B 500 S en barres corrugades de límit elàstic no menor de 500 N/mm2, col·locat	**1,04**	**€**
	B0A142U0	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,6 mm	0,01370	€
	B0B2U002	kg	Acer en barres corrugades B 500 S de límit elàstic >= 500 N/mm2	0,73500	€
			Altres conceptes	0,29130	€
P-28	G4D0U010	m2	Encofrat i desencofrat pla en parament no vist	**35,72**	**€**
	B0DZU005	u	Materials auxiliars per a encofrar	0,73600	€
	B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	1,11000	€
	B0D629AU	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 5 m d´alçària i 150 usos	0,71490	€
	B0D7UC02	m2	Amortització de tauler de fusta de pi de 22 mm, per a 10 usos	1,44000	€
	B0DZA000	l	Desencofrant	0,20475	€
			Altres conceptes	31,51435	€
P-29	G4D0U015	m2	Encofrat i desencofrat pla en parament vist	**40,26**	**€**
	B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	1,11000	€
	B0D7UC11	m2	Amortització de tauler encadellat de fusta de pi de 22 mm, per a 3 usos	4,01000	€
	B0DZA000	l	Desencofrant	0,20475	€
	B0DZU005	u	Materials auxiliars per a encofrar	0,73600	€
	B0D629AU	cu	Puntal metàl·lic i telescòpic per a 5 m d´alçària i 150 usos	0,71490	€
			Altres conceptes	33,48435	€
P-30	G6A1ZA01	m	Reixat d'acer d'1,5 m d'alçària format per malla ondulada, fixats mecànicament a suports verticals metàl·lics, amb acabat pintat, col·locat ancorat a l'obra, de característiques iguals a l'existent.	**75,49**	**€**
	B079-06TC	kg	Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres	1,25490	€
	B6A2-0JTD	m	Reixat d'acer d'1,5 m d'alçària format per malla ondulada, fixada mecànicament a suports verticals metàl·lics, amb acabat pintat	51,18000	€
			Altres conceptes	23,05510	€

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-31	G921U020	m3	Base de tot-u artificial, estesa, humectació i compactació al 98% del PM, mesurat sobre perfil teòric	**25,52**	**€**
	B0111000	m3	Aigua	0,08900	€
	B037200U	m3	Tot-u artificial, inclòs transport a l'obra	22,83600	€
			Altres conceptes	2,59500	€
P-32	G922U010	m3	Base de sauló, estesa, humectació i compactació, mesurat sobre perfil teòric	**21,58**	**€**
	B0111000	m3	Aigua	0,08900	€
	B032U010	m3	Sauló sense garbellar, inclòs cànon per extracció i transport a l'obra	19,08000	€
			Altres conceptes	2,41100	€
P-33	G96500C5	m	Vorada de calçada bicapa de secció normalitzada C5 25x15 de peces prefabricades de formigó rectes i corbes, d'acord amb la UNE 127340 i UNE EN 1340, inclosa excavació i base de formigó de 20 N/mm2 de resistència característica a la compressió, rejuntat amb morter i totes les feines adients, totalment col·locada	**22,13**	**€**
	B060U310	m3	Formigó HM-20, consistència plàstica i granulat màxim 20 mm, inclòs transport a l'obra	5,52096	€
	B071U005	m3	Morter de ciment de Classe M-5 (5 N/mm2) segons la Norma UNE 998-2	1,98555	€
	B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,74000	€
	B0DZA000	l	Desencofrant	0,05460	€
	B0DZU005	u	Materials auxiliars per a encofrar	0,18400	€
	B9651UC5	m	Vorada de calçada C5 25x15 prefabricada de formigó, d'acord amb la UNE 127340 i UNE EN 1340	4,55700	€
			Altres conceptes	9,08789	€
P-34	G9GAZ004	m2	Paviment de formigó amb fibres, tipus HRM-20/B/20/I, de 20 cm de gruix, de consistència tova, escampat des de camió, incloent estesa, vibratge, acabat superficial tipus raspatllat, formació de junts tallats en fresc i totes les feines adients	**24,25**	**€**
	B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,37000	€
	B0A3UC10	kg	Clau acer	0,14700	€
	B060ZC10	m3	Formigó amb fibres HRM-20/B/20/I, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment i entre 20 i 25 kg/m3 de fibres d'acer conformades als extrems, apte per a classe d'exposició I	18,89580	€
	B0D7UC02	m2	Amortització de tauler de fusta de pi de 22 mm, per a 10 usos	0,28800	€
			Altres conceptes	4,54920	€
P-35	GB2AU504	m	Barrera de seguretat metàl·lica simple, amb nivell de contenció N2, amplària de treball W5, índex de severitat A i deflexió dinàmica 1,3 segons UNE-EN 1317-2, amb separador, galvanitzada en calent, incloent tanca de secció doble ona, part proporcional de separador, pal de perfil tubular de 120x55 mm cada 2 m (BMSNA2/T), elements de fixació, material auxiliar i captafars, amb una alçaria de 750 mm, inclòs enclavament i soldadures, totalment col·locada per a proteccions de pòrtics i banderoles de senyalització, en recta o corbada de qualsevol radi	**58,13**	**€**
	BBM2U504	m	Barrera de seguretat metàl·lica simple, amb nivell de contenció N2, amplària de treball W5, índex de severitat A i deflexió dinàmica 1,3 segons UNE-EN 1317-2, amb separador, galvanitzada en calent, incloent tanca de secció doble ona, part proporcional de separador, pal de perfil tubular de 120x55 mm cada 2 m (BMSNA2/T), elements de fixació, material auxiliar i captafars, amb una alçaria de 750 mm	41,71000	€
			Altres conceptes	16,42000	€
P-36	GB2AU580	u	Extrem de barrera de seguretat metàl·lica de qualsevol tipus en accesos, galvanitzada en calent, incloent 4 m de tanca de secció doble ona, pals de perfil tubulars de 120x55 mm, separadors, topall final, elements de fixació, material auxiliar i captafars, inclòs enclavament, totalment col·locat en recta o corba de qualsevol radi	**239,97**	**€**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BBM2U580	u	Extrem de barrera de seguretat metàl·lica de qualsevol tipus en accesos, galvanitzada en calent, incloent 4 m de tanca de secció doble ona, pals de perfil tubulars de 120x55 mm, separadors, topall final, elements de fixació, material auxiliar i captafars	174,91000	€
			Altres conceptes	65,06000	€
P-37	GB2AU583	u	Extrem de 8 m mínim de barrera de seguretat metàl·lica de qualsevol tipus, amb abatiment o encastament en el talús del desmunt, galvanitzada en calent, incloent tanca de secció doble ona, pals de perfil tubulars de 120x55 mm cada 2 m, separadors, peça en angle, topall final, elements de fixació, material auxiliar i captafars, inclòs enclavament, totalment col·locat	**583,98**	**€**
	BBM2U583	u	Extrem de 8 m mínim de barrera de seguretat metàl·lica de qualsevol tipus, amb abatiment o encastament en el talús del desmunt, galvanitzada en calent, incloent tanca de secció doble ona, pals de perfil tubulars de 120x55 mm cada 2 m, separadors, peça en angle, topall final, elements de fixació, material auxiliar i captafars	348,16000	€
			Altres conceptes	235,82000	€
P-38	GBB21Z11	u	Col·locació i fixació de senyals desmuntades previament.	**15,80**	**€**
			Altres conceptes	15,80000	€
P-39	GD75U030	m	Canalització amb tub de formigó vibropremsat de 50 cm de diàmetre, classe N segons UNE 127916, inclòs base i reblert per sobre de la generatriu superior amb formigó de 20 N/mm2 de resistència característica a la compressió, segons plànols	**71,03**	**€**
	B060U310	m3	Formigó HM-20, consistència plàstica i granulat màxim 20 mm, inclòs transport a l'obra	37,69248	€
	B071U010	m3	Morter de ciment de Classe M-10 (10 N/mm2) segons la Norma UNE 998-2	0,39904	€
	BD75U050	m	Tub de formigó vibropremsat de diàmetre interior 50 cm	17,45100	€
			Altres conceptes	15,48748	€
P-40	GD7ZTZ07	u	Embrocament per a tub de diàmetre 50 cm, inclòs excavació, encofrat, formigó HM-20 de nivellació i reblert, totalment col·locat i acabat	**820,81**	**€**
	B0D21030	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	2,96000	€
	B060U320	m3	Formigó HM-20, consistència fluida i granulat màxim 20 mm, inclòs transport a l'obra	66,61780	€
	B0D8U001	m2	Amortització de plafó metàl·lic pla per a 40 usos	8,80000	€
	B0DZA000	l	Desencofrant	1,77450	€
	B0DZU005	u	Materials auxiliars per a encofrar	7,36000	€
			Altres conceptes	733,29770	€
P-41	H6AA2111	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs	**12,60**	**€**
	B1Z6211A	u	Tanca mòbil, de 3,50x2,00m, formada per panell de malla electrosoldada amb plecs de reforç, de 200x100 mm de pas de malla, amb filferros horitzontals de 5mm de diàmetre i verticals de 4 mm de diàmetre, soldats en els extrems a pals verticals de 40mm de diàmetre, acabat galvanitzat, per a delimitació provisional de zona d'obres, inclús argolles per a unió de pals.	2,65680	€
	B1Z6AF0A	u	Base prefabricada de formigó, de 64x24x12 cm, amb 8 orificis, reforçada amb varetes d'acer, per a suport de tanca mòbil.	0,55280	€
	B1Z6Z010	m	Lona de polietilé d'alta densitat, amb tractament ultraviolat, color verd, 60% de percentatge de tallavent, amb orificis cada 20 cm en tot el perímetre.	1,26000	€
			Altres conceptes	8,13040	€
P-42	M9RZU011	u	Desmuntatge i col·locació per a situar a nova rasant de marc i tapa de pous de clavegueres o altres serveis, en obres de recobriment asfàltic, amb morter d'alta resistència	**165,21**	**€**
	B0715000	kg	Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres	44,50000	€
			Altres conceptes	120,71000	€
P-43	PPATZ001	u	Partida d'obra per al desplaçament de l'escomesa d'aigua potable	**892,50**	**€**

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
			Sense descomposició	892,50000		€
P-44	PPATZ003	u	Partida d'obra per al desplaçament de l'escomesa elèctrica de Baixa Tensió.		**2.992,50**	**€**
			Sense descomposició	2.992,50000		€
P-45	SE15S010	u	Desmuntatge de pal de formigó fins 0.40m de fondària. Inclou el tall per la base, retirada dels ferratges i aïllament, demolició de la sabata fins a una profunditat de 40cm i replè de l'excavació, transport a nou emplaçament o abocador autoritzat.		**343,10**	**€**
			Sense descomposició	343,10000		€

Campllong, desembre de 2022

L´autor del projecte

Joan Macarro i Ortega
Enginyer de camins, canals i ports
Col·legiat núm. 20.306
ABM, Serveis d´Enginyeria i Consulting, S.L.

PRESSUPOST

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Projecte d´obres de millora d´un tram urbà de
la via verda de Campllong a Fornells de la Selva

PRESSUPOST

Obra 01 Pressupost 20189
Capítol 01 Treballs previs i enderrocs

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	G22DU100	m2	Esbrossada en qualsevol tipus de terreny, amb part proporcional de zones boscoses, deixant la llenya a disposició de l'Administració, definides als plànols, mesurat sobre perfil teòric, inclosa arrancada o tala d'arbres, soca, càrrega i transport a l'abocador o aplec, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador (P - 24)	0,26	500,000	130,00
2	G21B3002	u	Desmuntatge, càrrega i transport a magatzem de senyal vertical de trànsit existent, de qualsevol tipus, inclòs suports i demolició de fonamentacions, càrrega i transport a l'abocador dels materials resultants (P - 18)	39,25	3,000	117,75
3	G21B1004	m	Desmuntatge, càrrega i transport a magatzem o abocador de barrera de seguretat metàl·lica de secció doble ona tipus BMSNA2 o BMSNR2, inclòs part proporcional de suports (P - 17)	4,93	16,000	78,88
4	G21BZ601	m	Desmuntatge de barana de fusta i demolició d'ancoratges amb base de formigó i situats cada 2 m, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió (P - 20)	9,46	64,000	605,44
5	G219U105	m	Tall amb serra de disc de paviment de mescles bituminoses o formigó, fins a una fondària de 20 cm (P - 16)	4,05	95,000	384,75
6	G219U040	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, incloses càrrega i transport a l'abocador, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador (P - 15)	4,97	13,000	64,61
7	G219U030	m2	Demolició de voreres amb base de formigó o paviment de formigó, amb un gruix de 20 cm de cota mitja, incloses càrrega i transport a l'abocador, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador (P - 14)	6,53	54,000	352,62
8	G219U010	m	Demolició de vorades sense rigola de qualsevol tipus, amb mitjans mecànics o manuals, inclosa la base de formigó, càrrega i transport a l'abocador, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador (P - 13)	4,92	25,000	123,00
9	G21DU100	m	Demolició de cuneta triangular de formigó de 1,50 m d'amplària i 15 cm de gruix, inclosa càrrega, transport a l'abocador, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador (P - 21)	13,33	17,000	226,61
10	G214U120	m3	Enderroc d'estructures de qualsevol tipus, de formigó en massa o armat, amb mitjans mecànics o manuals, inclòs tall d'armadures, càrrega, transport a l'abocador, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador. En presència de serveis afectats en servei. (P - 11)	74,37	3,000	223,11
11	G214Z030	m3	Enderroc d'estructures de maó, totxana o bloc, de qualsevol tipus, amb mitjans mecànics o manuals, inclòs càrrega, transport a l'abocador, cànon d'abocament i manteniment de l'abocador (P - 12)	52,03	12,250	637,37
12	E21BT001	m2	Desmuntatge de reixa i ancoratges, amb mitjans manuals, aplec de material per a la seva reutilització i càrrega manual de runa sobre camió o contenidor (P - 1)	6,67	73,500	490,25
13	G21BZ035	u	Desmuntatge, càrrega, transport a lloc de nova col·locació, de portes d'acer corten. (P - 19)	961,12	2,000	1.922,24
TOTAL	**Capítol**		**01.01**			**5.356,63**

Obra 01 Pressupost 20189
Capítol 02 Moviments de terres

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	G221U010	m3	Excavació de terra vegetal, inclosa càrrega, transport a l'abocador, aplec o lloc d'ús i manteniment fins la seva utilització, inclòs cànon d'abocament i manteniment de l'abocador (P - 22)	2,14	21,600	46,22
2	G222U103	m3	Excavació de terreny no classificat en rases, pous o fonaments, amb mitjans mecànics, incloses part proporcional en roca i tall prèvi en talussos, càrrega i transport a l'abocador, aplec o lloc d'ús, inclòs	8,96	103,780	929,87

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

cànon d'abocament i manteniment de l'abocador (P - 23)

TOTAL Capítol 01.02 976,09

Obra 01 Pressupost 20189
Capítol 03 Drenatge

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	GD75U030	m	Canalització amb tub de formigó vibropremsat de 50 cm de diàmetre, classe N segons UNE 127916, inclòs base i reblert per sobre de la generatriu superior amb formigó de 20 N/mm2 de resistència característica a la compressió, segons plànols (P - 39)	71,03	32,000	2.272,96
2	FD7ZI110	u	Connexió a embornal o pou existent, inclou demolició de paviment de vorera existent, excavació manual, rebliment, càrrega del material sobrant per al seu transport, i reposició de base de formigó i paviment existent. Tot inclòs completament acabat. (P - 9)	324,32	2,000	648,64
3	GD7ZTZ07	u	Embrocament per a tub de diàmetre 50 cm, inclòs excavació, encofrat, formigó HM-20 de nivellació i reblert, totalment col·locat i acabat (P - 40)	820,81	1,000	820,81
4	G450U040	m3	Formigó HM-20 per a fonaments i encepats, inclòs col·locació, vibrat i curat (P - 25)	85,68	48,000	4.112,64
5	G450U050	m3	Formigó HA-25 per a fonaments i encepats, inclòs col·locació, vibrat i curat (P - 26)	95,47	0,375	35,80
6	G4B0U020	kg	Acer B 500 S en barres corrugades de límit elàstic no menor de 500 N/mm2, col·locat (P - 27)	1,04	24,750	25,74
7	G4D0U010	m2	Encofrat i desencofrat pla en parament no vist (P - 28)	35,72	1,500	53,58

TOTAL Capítol 01.03 7.970,17

Obra 01 Pressupost 20189
Capítol 04 Ferms i paviments

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	G921U020	m3	Base de tot-u artificial, estesa, humectació i compactació al 98% del PM, mesurat sobre perfil teòric (P - 31)	25,52	57,600	1.469,95
2	G9GAZ004	m2	Paviment de formigó amb fibres, tipus HRM-20/B/20/I, de 20 cm de gruix, de consistència tova, escampat des de camió, incloent estesa, vibratge, acabat superficial tipus raspatllat, formació de junts tallats en fresc i totes les feines adients (P - 34)	24,25	135,000	3.273,75
3	G922U010	m3	Base de sauló, estesa, humectació i compactació, mesurat sobre perfil teòric (P - 32)	21,58	4,700	101,43
4	F985I010	m2	Gual per a vianants, mitjançant en fonsament de la vorada. Inclou subministrament i col·locació de rajol hidràulic, peces especials i base de formigó. Tot inclòs, completament acabat segons plànols. (P - 8)	83,87	66,000	5.535,42
5	G96500C5	m	Vorada de calçada bicapa de secció normalitzada C5 25x15 de peces prefabricades de formigó rectes i corbes, d'acord amb la UNE 127340 i UNE EN 1340, inclosa excavació i base de formigó de 20 N/mm2 de resistència característica a la compressió, rejuntat amb morter i totes les feines adients, totalment col·locada (P - 33)	22,13	6,000	132,78
6	G450U040	m3	Formigó HM-20 per a fonaments i encepats, inclòs col·locació, vibrat i curat (P - 25)	85,68	0,998	85,51
7	G4D0U015	m2	Encofrat i desencofrat pla en parament vist (P - 29)	40,26	12,600	507,28

TOTAL Capítol 01.04 11.106,12

Obra 01 Pressupost 20189

Projecte d´obres de millora d´un tram urbà de
la via verda de Campllong a Fornells de la Selva

PRESSUPOST

Capítol 05 Senyalització i proteccions

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	FR9AZM61	m	Tanca de troncs fusta d'acàcia pelada, d'1,20 m d'alçada sobre el terreny, feta amb muntants de 12 cm de diàmetre cada 2,5 m, clavats al terreny 30 cm, un passamà superior i dos travessers de 10 cm de diàmetre, units amb peces especials d'acer galvanitzat. Inclosa l'excavació de la fonamentació en daus de formigó HM-20 de 40x40x40 cm. Inclosos tots els elements accessoris i totalment acabada, segons plànols. (P - 10)	47,54	86,000	4.088,44
2	E9Z31F20	m2	Pintat de paviment de formigó amb 2 capes de pintura acrílica en fase aquosa (P - 6)	9,71	4,000	38,84
3	GBB21Z11	u	Col·locació i fixació de senyals desmuntades previament. (P - 38)	15,80	2,000	31,60
4	GB2AU504	m	Barrera de seguretat metàl·lica simple, amb nivell de contenció N2, amplària de treball W5, índex de severitat A i deflexió dinàmica 1,3 segons UNE-EN 1317-2, amb separador, galvanitzada en calent, incloent tanca de secció doble ona, part proporcional de separador, pal de perfil tubular de 120x55 mm cada 2 m (BMSNA2/T), elements de fixació, material auxiliar i captafars, amb una alçaria de 750 mm, inclòs enclavament i soldadures, totalment col·locada per a proteccions de pòrtics i banderoles de senyalització, en recta o corbada de qualsevol radi (P - 35)	58,13	8,000	465,04
5	GB2AU583	u	Extrem de 8 m mínim de barrera de seguretat metàl·lica de qualsevol tipus, amb abatiment o encastament en el talús del desmunt, galvanitzada en calent, incloent tanca de secció doble ona, pals de perfil tubulars de 120x55 mm cada 2 m, separadors, peça en angle, topall final, elements de fixació, material auxiliar i captafars, inclòs enclavament, totalment col·locat (P - 37)	583,98	1,000	583,98
6	GB2AU580	u	Extrem de barrera de seguretat metàl·lica de qualsevol tipus en accesos, galvanitzada en calent, incloent 4 m de tanca de secció doble ona, pals de perfil tubulars de 120x55 mm, separadors, topall final, elements de fixació, material auxiliar i captafars, inclòs enclavament, totalment col·locat en recta o corba de qualsevol radi (P - 36)	239,97	1,000	239,97
7	H6AA2111	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs (P - 41)	12,60	60,000	756,00

TOTAL Capítol 01.05 6.203,87

Obra 01 Pressupost 20189
Capítol 06 Reposició tancament parcel·la

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	E618566T	m2	Paret de tancament de dues cares vistes de 20 cm de gruix de bloc foradat de morter ciment, de 400x200x200 mm, llis, gris , amb components hidrofugants, categoria I segons la norma UNE-EN 771-3 , col·locat amb morter mixt 1:2:10 de ciment pòrtland amb filler calcari (P - 2)	36,58	78,700	2.878,85
2	E81135B2	m2	Arrebossat reglejat sobre parament vertical exterior, a 3,00 m d'alçària, com a màxim, amb morter de ciment 1:4, remolinat (P - 4)	23,54	22,400	527,30
3	E898D240	m2	Pintat de parament vertical exterior de ciment, amb pintura plàstica amb acabat llis, amb una capa de fons diluïda i dues d'acabat (P - 5)	5,12	157,400	805,89
4	E618Z101	m	Coronament de paret amb peça de formigó prefabricat, de secció en "U", de color estàndard, col·locada amb morter ciment 1:8, de característiques iguals a l'existent (P - 3)	35,49	49,000	1.739,01
5	G450U040	m3	Formigó HM-20 per a fonaments i encepats, inclòs col·locació, vibrat i curat (P - 25)	85,68	2,450	209,92
6	G450U050	m3	Formigó HA-25 per a fonaments i encepats, inclòs col·locació, vibrat i curat (P - 26)	95,47	27,990	2.672,21

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Projecte d´obres de millora d´un tram urbà de
la via verda de Campllong a Fornells de la Selva

PRESSUPOST

7	G4B0U020	kg	Acer B 500 S en barres corrugades de límit elàstic no menor de 500 N/mm2, col·locat (P - 27)	1,04	1.442,175	1.499,86
8	G4D0U010	m2	Encofrat i desencofrat pla en parament no vist (P - 28)	35,72	49,000	1.750,28
9	EAM2ZT20	u	Col·locació de porta corredissa automàtica, inclòs elements de fonamentació, ancoratges, etc. Totalment instal·lada. (P - 7)	927,91	2,000	1.855,82
10	G6A1ZA01	m	Reixat d'acer d'1,5 m d'alçària format per malla ondulada, fixats mecànicament a suports verticals metàl·lics, amb acabat pintat, col·locat ancorat a l'obra, de característiques iguals a l'existent. (P - 30)	75,49	49,000	3.699,01

TOTAL Capítol 01.06 **17.638,15**

Obra 01 Pressupost 20189
Capítol 07 Serveis afectats

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	M9RZU011	u	Desmuntatge i col·locació per a situar a nova rasant de marc i tapa de pous de claveguères o altres serveis, en obres de recobriment asfàltic, amb morter d'alta resistència (P - 42)	165,21	2,000	330,42
2	SE15S010	u	Desmuntatge de pal de formigó fins 0.40m de fondària. Inclou el tall per la base, retirada dels ferratges i aïllament, demolició de la sabata fins a una profunditat de 40cm i replè de l'excavació, transport a nou emplaçament o abocador autoritzat. (P - 45)	343,10	1,000	343,10
3	G450U040	m3	Formigó HM-20 per a fonaments i encepats, inclòs col·locació, vibrat i curat (P - 25)	85,68	1,800	154,22
4	PPATZ003	u	Partida d'obra per al desplaçament de l'escomesa elèctrica de Baixa Tensió. (P - 44)	2.992,50	1,000	2.992,50
5	PPATZ001	u	Partida d'obra per al desplaçament de l'escomesa d'aigua potable (P - 43)	892,50	1,000	892,50

TOTAL Capítol 01.07 **4.712,74**

Obra 01 Pressupost 20189
Capítol 08 Gestió de residus

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	XPAX0000	PA	Partida alçada a justificar per la gestió de residus de construcció i demolició (P - 0)	575,00	1,000	575,00

TOTAL Capítol 01.08 **575,00**

Obra 01 Pressupost 20189
Capítol 09 Seguretat i Salut

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	XPA000SS	PA	Partida alçada a justificar per la Seguretat i Salut a l'obra, en base a l'Estudi de Seguretat i Salut (P - 0)	1.150,00	1,000	1.150,00

TOTAL Capítol 01.09 **1.150,00**

EUR

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

RESUM DEL PRESSUPOST

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Projecte d´obres de millora d´un tram urbà de
la via verda de Campllong a Fornells de la Selva

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 2 : Capítol			Import
Capítol	01.01	Treballs previs i enderrocs	5.356,63
Capítol	01.02	Moviments de terres	976,09
Capítol	01.03	Drenatge	7.970,17
Capítol	01.04	Ferms i paviments	11.106,12
Capítol	01.05	Senyalització i proteccions	6.203,87
Capítol	01.06	Reposició tancament parcel·la	17.638,15
Capítol	01.07	Serveis afectats	4.712,74
Capítol	01.08	Gestió de residus	575,00
Capítol	01.09	Seguretat i Salut	1.150,00
Obra	**01**	**Pressupost 20189**	**55.688,77**
		55.688,77	

NIVELL 1 : Obra			Import
Obra	01	Pressupost 20189	55.688,77
			55.688,77

euros

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

PRESSUPOST GENERAL

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....		55.688,77
13 % DESPESES GENERALS SOBRE 55.688,77.....		7.239,54
6 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 55.688,77.....		3.341,33
	Subtotal	66.269,64
21 % IVA SOBRE 66.269,64.....		13.916,62
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	80.186,26

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(VUITANTA MIL CENT VUITANTA-SIS EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)

Campllong, desembre de 2022

L´autor del projecte,

Joan Macarro i Ortega
Enginyer de camins, canals i ports
Col·legiat núm. 20.306
ABM, Serveis d´Enginyeria i Consulting, S.L.

Aquesta és una còpia impresa del document electrònic (Ref.: 229304 FM173-C1ZQM-OWN18 6B2649FDFF253EE0F8CB01326F16A67B49FD2108) generada amb l'aplicació informàtica Firmadoc. El document no requereix signatures. Mitjançant el codi de verificació pot comprovar la validesa de la signatura electrònica dels documents signats en l'adreça web: http://www.ddgi.cat/verificadorViesVerdes