DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 1 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

2.510 **PROJECTE DE MILLORA PAVIMENTACIÓ I SERVEIS CARRER RUFACA I CAMÍ VELL AL PONT DE MICO D'ESCADARCS** **I**

15 de feber de 2.023

I N D E X

DESCRIPCIO	Pàgina
PROJECTE / MEMÒRIA	1
PLEC DE CONDICIONS	24
AMIDAMENTS	78
JUSTIFICACIÓ DE PREUS	90
QUADRE DE PREUS	117
APLICACIÓ DE PREUS	166
PRESSUPOST	179
ESTUDI SEGURETAT I SALUT	182
ESTUDI DE GESTIÓ DE RESIDUS	258
ANNEX DE CÀLCULS	255
MILLORES D'OBRA	
-PLÀNOLS-	
UBICACIÓ I SITUACIÓ	P1
FOTOGRAFIES	P2
FOTOGRAFIES	P3
ACTUACIÓ	P4
INFORMACIÓ SOREA I ENDESA	P5
PAVIMENTACIÓ	P6
PAVIMENTACIÓ (TRAM SOLAMENT AGLOMERAT)	P6
AIGUA POTABLE	P7
DESGUÀS PLUVIAL	P8
CLAVEGUERAM	P9
PERFILS	P10
DETALL SECCIÓ VIAL D'AGLOMERAT ASFÀLTIC (SECCIÓ A-A)	P11
DETALL SECCIÓ VIAL DE PEDRA	P12
DETALL POU DE REGISTRE I SECCIÓ TIPUS DEL CLAVEGUERAM (ISA-14 - ISA-8)	P13
REIXA EMBORNAL RC-30	P14
DETALL CONDUCCIÓ (IFA-11)	P15

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 2 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

15 de feber de 2.023

I N D E X

DESCRIPCIO	Pàgina
DETALL HIDRANT (IPF-42 - H-100) AMB VÀLVULA DE PAS	P16
DETALL IFA-19	P17
IFA-19.2 AIXETA DE PAS AMB CONNEXIÓ A BOCA DE CLAU FINS A PROFUNDITAT DE 1.00M	P18
ARQUETA DE REGISTRE (IFA-T-48) -ESCOMESA AIGUA POTABLE-	P19
DETALL JOCS	P20
DETALL SENYALS DE TRÀNSIT	P21
DETALL SECCIÓ VIAL AMB AGLOMERAT ASFÀLTIC TRAM ENTRADA POBLE	P22

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 3 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

PROJECTE DE MILLORA PAVIMENTACIÓ I SERVEIS CARRER RUFACA I CAMÍ VELL AL PONT DE MICO D'ESCADARCS

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 4 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

PROJECTE

MILLORA DE PAVIMENTACIÓ I SERVEIS CARRER RUFACA I CAMÍ VELL AL PONT DEL MICO.

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 5 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

PROJECTE.-

MILLORA DE PAVIMENTACIÓ I SERVEIS AL CARRER RUFACA I CAMÍ VELL AL PONT DEL MICO

PROPIETAT.-

Ajuntament de Fontanals de Cerdanya, NIF. P1703600E, amb domicili Plaça de l´Ajuntament, s/n a Fontanals de Cerdanya

TÈCNIC DE L'OBRA.-

L' Arquitecte redactora i direcció de l'obra és:

-Marian Domenjó Torres, N.I.F. 40559757Q, amb domicili al Carrer Cadí, 4 de Puigcerdà. Codi 17520, en representació de Domenjó Arquitectes Associats, S.L.P., N.I.F. B55030019, amb domicili al Carrer Cadí, 4 de Puigcerdà.

SITUACIÓ.-

Està situat al Carrer Rufaca i el Camí Vell al Pont del Mico, d'Escadarcs, terme municipal de Fontanals de Cerdanya.

PROMOTOR.-

El Promotor és l'Ajuntament de Fontanals de Cerdanya.

ANTECEDENTES.-

El casc antic d'Escadarcs està format per carrers units entre ells tot formant un entramat que condueix a diferents punts del nucli tals com equipament d'Escadarcs, etc.
La configuració del mateix nucli dona lloc a unes àrees situades al seu entorn, dependents del lloc i amb la necessitat de connectar-s'hi peatonalment per tal de poder realitzar les activitats quotidianes sense dificultats.
És per tot això que es fa necessària la unió entre una d'aquestes àrees concretament la d'Escadarcs, amb la resta de nuclis de l'entorn, per mitjà del Pont del Mico a Alp.

Degut al transcurs del temps s'ha anat deteriorant els paviments, i tanmateix han quedat obsolets els serveis, el que implica la necessitat d'una renovació general.

ORDRE DE REDACCIO DEL PROJECTE.-

El projecte ha sigut redactat a iniciativa de l'Ajuntament, en base a una memoria valorada previa, degudament documentada

RESUM DELS ESTUDIS TECNICS PRECEDENTS.-GENERAL

S'ha buscat en l'arxiu de l'Ajuntament els estudis tècnics anteriors, havent-se trobat projectes antics que corresponen a l'indret d'aquesta obra de les reformes fetes anys enrere, i altres dades facilitades per l´Ajuntament.

Per tal cosa, s'ha fet el reconeixement sobre el terreny, informació fotogràfica, reconeixement de les instal·lacions existents, configuració física i zona del projecte.

SOLUCIONS ALTERNATIVES I JUSTIFICACIO DE LA SOLUCIO ADOPTADA.-CARRER

En l'inici de l'estudi de la memòria valorada, es van partir d'unes premisses que es van considerar importants, es tenia que millorar des del punt de vista mediambiental, la pavimentació i serveis de tot el carrer.

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 6 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

Per altra banda, s'ha estudiat un projecte antic que abastava bona part d´aquest nou projecte, aprofitant l´aixecament topogràfic, adaptant els estudis anteriors les normatives vigents, i necessitats actuals, atenent que no estaven separats els serveis d'aigües negres de les aigües pluvials.

L´Ajuntament ha proposat, i així s´ha recollit en el present projecte, el refer la pavimentació, separar les aigües negres de les pluvials, i millora general de la resta de serveis de la habilitat.

DESCRIPCIÓ DE LES OBRES OBJECTE DEL PROJECTE, LES OBRES PREEXISTENTS I LA SEVA INTERCONNEXIÓ.-CARRER PAVIMENTACIÓ I SERVEIS

La descripció de les obres és la següent:

CARRER DE RUFACA i CAMÍ VELL AL PONT DEL MICO FINS AL CARRER DE LA CLOSA.

- Enderrocs

S´enderrocarà els paviments actuals, instal·lacions existents que resultin incompatibles amb el present projecte.
Si quedés alguna resta de paviment de formigó és traslladaran al abocador controlat, admetent-se els seu reaprofitament, tot-u, degudament triturats.

- Excavació de rases.

Als indrets assenyalats als plànols, s'indica l´excavació del terreny dur, d´acord a les amplades i profunditats dels plànols de detall.
Les terres es traslladaran al abocador controlat, i les rases s´emplenaran amb tot-u compactat.

- Paviments

El paviment serà de formigó amb un 50% de pedra irregular col·locada sobre formigó HM-30 rejuntada amb mortes M-7,5 de 15 cm. de gruix

- Clavegueram i aigua de pluja.

El clavegueram i aigua de pluja és preveu la total renovació.
Estarà formada per tub de PE tipo SN-8, de diàmetre indicats als plànols, que aniran envoltades d´un llit de tot-u, excepte el primer metre per cada costat dels pous, que és reforçarà amb formigó HM-20, omplint-se la resta de rases amb tot-u natural.

- Aigua potable.

S'aprofiten les canonades generals existents per trobar-se en bon estat, excepte la part del costat nord, que se'n refarà una part de la canonada de diàmetre 125 mm en canonada tipus IFA-11 DE 16 At, unides per electrofusió.
Es preveuen tots els accessoris necessaris, així com un hidrant tipus H-100, arquetes de clau de pas, connexions de la xarxa general a les arquetes de l'escomesa que es fan noves.
També es preveu al costat nord de la carretera del Túnel de Cadí, l'enllaç de canonades necessàries per recalibrar la pressió.

- Xarxa de telèfons i de baixa tensió

Es manté les xarxes actuals.

- Obres varies.

En tot l'àrea del projecte, es preveuen les obres varies complementaries de l´actuació, tal es el cas de les connexions dels serveis etc.. els carrers mencionats es faran petites obres varies de millora, tal es el cas com és les senyalitzacions de trànsit, etc.., i altres que siguin necessàries a la resta de l´obra.

- Compatibilitzar obra nova amb obra vella.

Es preveu compatibilitzar la totalitat del projecte entre les parts existents, caldrà preveure una

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 7 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

línia provisional de serveis i accessos, per evitar deixar sense subministrament, amb suficient seguretat, a les finques particulars.
Les obres queden interconnectades perfectament amb la resta del vials de les diferents àrees que composen els carrers del present projecte.

DES DEL CARRER DE LA CLOSA FINS AL PONT DEL MICO

- Actuació

En aquest últim tram únicament es preveu la instal·lació de la canonada de pluja, atenent que les aigües negres es desviaran per el carrer de la Closa.

JUSTIFICACIO DEL SISTEMA ESTRUCTURAL, MATERIALS, ESTRUCTURES I INSTAL.LACIONS.-CARRERS

En l'elecció del tipus estructural es parteix d'un coneixement i anàlisis dels medis constructius de que disposarem, capacitat de l'empresa, volum de l'obra, climatologia de la zona i termini d'execució.
En quan als materials, a demés de tenir en compte l'esmentat anteriorment, s'ha pensat en els recursos naturals i manufacturats de la zona.
S'han previst les instal·lacions adients d'acord amb el nivell econòmic de l'obra, subministra de l' aigua potable, subministrament serveis, temperatures extremes, grau d'humitat i cota de mesures correctores a aconseguir, integració al medi natural.

NORMES URBANISTIQUES O ORDENANCES.-

Les normes urbanístiques - ordenances són les que es defineixen a continuació.

Planejament aprovat.- POUPM (2010)

El planejament aprovat és el POUPM aprovat definitivament el 19/11/2010

CLIMATOLOGIA.-

En la redacció del present projecte s'ha tingut en compte les condicions climàtiques de la seva ubicació.

Climatologia en La Cerdanya.-

El lloc d'ubicació de l'obra, que correspon a la Vall de La Cerdanya, el podem definir com a zona amb abundants pluges, tardors càlides i hiverns freds.

En general, les primaveres són plujoses, hi ha importants nevades en èpoques d'hivern i vents moderats durant tot l'any.

No se sol assolir durant l'estiu temperatures superiors a 30º, i és habitual arribar a l'hivern als -10ºC.

CARACTERÍSTIQUES NATURALS DEL TERRENY DE FONAMENTACIÓ.-

Les característiques naturals del terreny de fonamentació son les que es defineixen a continuació.

PROGRAMA D'EXECUCIÓ I CALENDARI D'OBRES.-

1.-Termini d'execució de les obres: sis mesos.

2.-Programa cronològic i inversions:

- Primer mes: Enderrocs i varis.

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 8 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

Inversió = 35.000,00 Euros E.M.

- Segon i tercer mes: Obres d'instal·lació de canonades e instal·lacions.
  Inversió = 70.000,00 Euros E.M.
- Quart i cinquè mes: Paviments.
  Inversió = 70.000,00 Euros E.M.
- Sisè mes: Resta.

  Inversió = 24.491,44 Euros E.M.

  Total import d´Execució de material: 199.491,44 Euros E.M.

RESUM PRESSUPOST.-

El pressupost d'Execució de Material és de 199.491,44 €, el qual incrementat en un 13% de Despeses Generals, més 6% de Benefici Industrial, més 21% d´IVA resulta un pressupost de contracta de 287.247,73 €.

Es proposa una millora d'obres, per un total de 6.752,73 €, en expedient apart.

AFECCIONS.-

Les obres es situen en l'espai existent de titularitat municipal, per lo que no es fa necessari cap expropiació.

CONSIDERACIONS FINALS.-

El projecte compleix amb totes les normatives concurrents vigents que li són d'aplicació. Aquesta actuació, correspon a una obra complerta, sense restar vinculada funcionalment a cap més fase.

D'acord amb l'art. 77.- de la Llei de Contractes del sector públic, no es necessària classificació del constructor, atenent al seu import inferior a 500.000,00€

La proposta d´activitat dels constructor correspon:
Codi CPV: 45200000

Atenen a la quantia del pressupost de l'obra, no s'estima necessari establir fórmules de revisió de preus.

El present projecte es composa de: memòria, plànols, plecs de condicions, pressupost i annexes, segons índex que es relaciona al principi.

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 9 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

NETEJA I ESBROSSADA OBRES DE VIALS, CARRERS I SEMBLANTS

Abans d'iniciar les obres, es farà la neteja a fons de tota l'àrea a actuar, amb escombradora mecànica i manual en els racons o parts que es pugui accedir.
Una vegada netejada l'obra es traslladaran les restes obtingudes a l´abocador controlat.
esbrossada

Neteja i escombrat obres de vials, carreres i semblants.-

Correspon als treballs de neteja i esbossada del terreny actual, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió.
Es netejarà amb màquina d'escombrar automàtica la calçada actual, traslladan les restes a abocador autoritzat.
Es regarà la zona de l'obra per evitar la pols.

ENDERROCS, I ALTRES RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ SEGONS EL REIAL DECRET 210/2018 I ALTRES CONCURRENTS.-

Es complirà lo previst en el Reial Decret 210/2018 i altres concurrents sobre regulació dels enderrocs i altres residus de la construcció.

Enderrocament de paviments d'aglomerat asfàltic, inclòs retirada de la subbase existent, i trasllat les restes a abocador autoritzat.
S'enderrocarà els paviments d'aglomerat asfàltic assenyalat en els plànols, per a la seva reconstrucció.
L'enderroc es farà amb màquina excavadora, previ serrat i marcat de la part del paviment a enderrocar. Es respectaran els serveis existents que calgui conservar tal és el cas l'escomesa i instal·lacions generals.-

Enderrocament de paviments d'aglomerat asfàltic, inclòs retirada de la subbase existent, i trasllat les restes a abocador autoritzat.-
S'enderrocarà els paviments d'aglomerat asfàltic assenyalat en els plànols, per a la seva reconstrucció.
L'enderroc es farà amb màquina excavadora, previ serrat i marcat de la part del paviment a enderrocar. Es respectaran els serveis existents que calgui conservar tal és el cas l'escomesa i instal·lacions generals.
Es prendran les mesures adients per evitar el mínim de molèsties i danys a tercers.

EXCAVACIO EN RASES PER A XARXA D'AIGUA POTABLE O XARXA CLAVEGUERAM I VARIS.-

Consisteix en el conjunt d'operacions necessàries per obrir rases, pous i varis.
La seva execució inclou les operacions d'excavació, anivellació i evacuació d'aigües del terreny, estintolaments i el corresponent transport dels productes remoguts al lloc de treball fins l'abocador autoritzat.

Excavació de rases fins a 1,50 m. amb mitjans mecànics, en terreny normal o de transit, inclòs transport de sobrants a abocador: correspon a l'obertura de rases fins a 1,50 m. de profunditat amb mitjans mecànics en terreny normal. S'inclourà càrrega sobre camió, transport i cànon abocador.-

Excavació de rases fins a 1,50 m. amb mitjans mecànics, en terreny normal o de transit, inclòs transport de sobrants a abocador: correspon a l'obertura de rases fins a 1,50 m. de profunditat amb mitjans mecànics en terreny normal. S'inclourà càrrega sobre camió, transport i cànon abocador.
Es prendran les mesures de seguretat suficients per evitar el desplomament dels costats.

PAVIMENTS D'AGLOMERAT ASFÀLTIC EN CALENT

El paviment serà d'aglomerat asfàltic en calent dels gruixos que s'indica en els plànols, i recolzat sobre les capes de tot-u artificial assenyalat en el seu corresponent capítol.

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 10 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

El paviment asfàltic en calent serà de les següents característiques:

- Definició.-

Es defineix com a barreja bituminosa en calent la combinació d'àrids i un lligant bituminós, per fer-la es necessari escalfar prèviament els àrids i el lligant. La barreja s'estendrà i compactarà a temperatura superior a la de l'ambient.

- Materials.-

Lligants bituminosos: Serà el que s'esmenta a continuació: 50/70.
Àrids: Àrid gruixut i mitja.

- Tipus i composició de la barreja.-

El tipus i característiques de la barreja bituminosa en calent serà la definida: BBTM-16/12 mm - 50/70.

- Execució de les obres.-

Estudi de la mescla i obtenció de la fórmula de treball:
L'execució de la mescla no es començarà fins que s'hagi estudiat i aprovat la seva corresponent fórmula de treball assenyalada anteriorment.
Fabricació de la mescla:
Els àrids es subministraran fraccionats.
El nombre de fraccions haurà d'ésser tal que sigui possible, amb la instal·lació que s'utilitzi, complir les toleràncies exigides en la granulometria de la mescla.
Cada fracció serà suficientment homogènia i és podrà apilar i barrejar sense perill de segregació, si s'observen les precaucions que es detallant a continuació.
Cada fracció s'apilarà separada de les demés per evitar intercomunicacions.
Si els acopis es disposen sobre el terreny natural, no s'utilitzaran els 15 cm. inferiors als mateixos.
Els acopis es faran per capes de gruix no superior a 1,50 m. i no per munts cònics.
Les càrregues del material és col·locaran adjacents, prenen les mesures oportunes per evitar la seva segregació.
Quan es detectin anomalies en el subministra dels àrids, s'apilaran per separat, fins confirmar la seva acceptabilitat.
Aquesta mateixa mesura s'aplicarà quan s'autoritzi el canvi de procedència d'un àrid.

- Transport de la mescla:

La mescla es transportarà al lloc de càrrega en camions, de forma que, en el moment de descarregar aquesta en la estenedora, la seva temperatura no serà inferior a l'especificada en l'estudi de la mescla.
En conduccions meteorològiques adverses, ó quan existeixi risc d'un refredament excessiu de la mescla, aquesta haurà de protegir-se durant el transport mitjançant lones ó altres cobertors adients.

- reparació de la superfície existent:

La mescla no s'estendrà fins que s'hagi comprovat que la superfície sobre la qual s'ha d'asseure té la densitat deguda i les rasants indicades en els plànols, amb les toleràncies establertes en el present lec.
Si l'extensió de la mescla requereix la prèvia execució de riscs d'imprimació ó d'adherència, que serà de 1,00 Kg/m. ECR. (C60B3)

- Estesa de la mescla:

L'estenedora es regularà de forma que la superfície de la capa estesa quedi llisa i amb un gruix tal que, una vegada compactada, s'ajusti a la secció transversal, rasant i perfils assenyalats en els plànols, amb les toleràncies establertes en el present art.
A menys que s'ordeni altre cosa, la col·locació començarà a partir del costat de la calçada en

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 11 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

les zones a pavimentar amb secció bombejada, ó en el costat inferior en les seccions amb pendent a un sol sentit.
La mescla es col·locarà en franges de l'amplada apropiada per a realitzar el menor nombre de juntes longitudinals, i per aconseguir la major continuïtat de l'operació d'estesa, tenint en compte l'amplada de la secció, les necessitats de tràfec, les característiques de l'estenedora i la producció de la planta.
Quan sigui possible, es farà l'estesa en tota l'amplada a pavimentar, treballant si es necessari en dues ó més estenedores lleugerament desfasades.
En cas contrari, després d'haver estes i compactat la primera franja, s'estendrà la segona i següents i s'omplirà la zona de compactació perquè s'inclogui 15 cm. de la primera franja. Les franges successives és col·locaran mentre la vora de la franja continguda es trobi encara calenta i en condicions d'ésser compactat fàcilment.
De no ésser així, s'executarà una junta longitudinal.
La col·locació de la mescla es farà amb la major continuïtat possible, vigilant que l'estenedora deixi la superfície a les cotes previstes amb objecte de no tenir que corregir la capa estesa.
En cas de treball intermitent es comprovarà que la temperatura de la mescla que quedi sense estendre, en la tova de l'estenedora i sota d'aquesta, no baixa la prescrita.
Darrera l'estenedora haurà de disposar-se un nombre suficient d'obrers especialitzats, afegint-hi mescla calenta i enrasant-la, segons es precisi, amb la finalitat d´obtenir una capa que, una vegada compactada, s'ajusti enterament a les condicions imposades per aquest art.

- Compactació de la mescla:

La compactació començarà a la temperatura més alta possible tant aviat com es vegi que la mescla pot suportar la carrega a es sotmet sense que es produeixin desplaçaments indeguts.
Una vegada compactades les juntes transversals, les juntes longitudinals i el costat exterior, la compactació es farà d'acord amb un pla proposat pel Contractista i aprovat pel Director d'acord amb els resultats obtinguts en els trams de proba realitzats prèviament al començament de l'operació.
Els rodets portaran la seva roda motriu del costat proper a l'estenedora, els seus canvis de direcció es faran sobre la mescla ja apilonada, el canvis de sentit es faran amb suavitat.
La compactació es continuarà mestres la mescla es mantingui calenta i en condicions d'ésser compactada, fins que s'arribi a la densitat especificada.
Aquesta compactació ira seguida d'un apisonat final, que esborrin les petjades fetes pels apisonadors precedents.
En els llocs inaccessibles pels equips de compactació normals, la compactació es farà mitjançant màquines de mesures i disseny adients per la feina que es pretén fer.
La compactació es farà de forma continua durant la jornada de treball, i es completarà amb el treball manual necessari per a la coronació de totes les irregularitats que es puguin presentar.
Es cuidarà de tots els elements de compactació que estiguin sempre nets, i si és precís, humits, serà del 97 % segons la Norma NLT-169-75.

- Juntes transversals i longitudinals:

Es procurarà que les juntes transversals de capes superposades quedin a un mínim de 5'00 m. una d'altre, i que les longitudinals quedin a un mínim de 15 cm. una de l'altre.

- aviments específics sobre forjats existents:

Es completaran les capes d'impermeabilització o d'acabats que determina els lecs de Condicions de cada partida.

er raons de seguretat, la maquinària a utilitzar serà de tipus lleuger, per no superar les càrregues admissibles de l'estructura, el transport de l'aglomerat des del peu d'obra al lloc d'aplicació, es farà com a màxim amb dúmpers d'obra de càrrega d'1,00 Tm.

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 12 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

F

resat de paviment asfàltic existent, per unir el paviment vell amb el nou, i transport a abocador controlat.
Es fresarà totalment el paviment existent amb màquina especial, a una profunditat d´uns 4,00 cm. per fer la unió amb el paviment de nova implantació de rec asfàltic en calent, a l'efecte de que quedi una perfecta continuïtat entre la part antiga i nova.

Paviment d'aglomerat asfàltic en calent de 8 cm. de gruix tipus D-12, amb capa d'adherència d'un kilo DCR-2, sobre paviment antic fresat, per trànsit normal, d'acord amb els plànols de detall i descripció del projecte.-

Prèviament s'estendrà una capa d'imprimació ECR-2 (C60B3) d'1'00 Kg/m2.

Correspon a una secció tipus 4221 millorada atenent la climatologia de la zona.

Paviment d'aglomerat asfàltic en calent de 8 cm. de gruix, amb capa d'adherència, 20 cm de tot-u ZA-20, per trànsit T-4221, sobre subbase compactada, d'acord amb els plànols de detall i descripció del projecte.-

Prèviament s'estendrà una capa d'imprimació ECR-2 (C60B3) d'1'00 Kg/m2.
Prèvia compactació de l'explanada, s'estendrà una capa de tot-u artificial tipus ZA-20 de 20 cm. de gruix, compactades amb una compacitat del 95 % assaig Proctor modificat.
Correspon a una secció tipus 4221 millorada atenent la climatologia de la zona.

Paviment complert de formigó i pedra, incloïen excavació, enderroc dels paviments vells existents, i tasques d'uniformar la rasant, i deixar el terreny compactat.-

Paviment complert de formigó i pedra, incloïen excavació, enderroc dels paviments vells existents, i tasques d'uniformar la rasant, i deixar el terreny compactat.
Paviment serà de formigó amb un 50 % de pedra irregular col·locada sobre formigó tipus HM-30, rejuntada amb morter M-7,5 i asseguda sobre subbase de tot-u tipus ZA-20.
La pedra serà de gruix comprès entre 6 a 8 cm, la capa de formigó tipus HM-30 serà de 20 cm., i el tot-u tindrà un gruix una vegada compactat de 15 cm.
S'establirà juntes de dilatació, de forma irregular a cada 4,00 m., segellades amb massilla especial de poliuretà de polimerització accelerada i elasticitat permanent, col·locada amb pistola, de color gris.
Les juntes de dilatació es faran coincidir amb el centre de les tapes o reixes previstes a l´obra.

Paviment de formigó amb un 50 % de pedra irregular col·locada sobre formigó tipus HM-30, rejuntada amb morter M-7,5 i asseguda sobre subbase de tot-u tipus ZA-20.-

La pedra serà de gruix comprès entre 6 a 8 cm, la capa de formigó tipus HM-30 serà de 20 cm., i el tot-u tindrà un gruix una vegada compactat de 15 cm.
S'establirà juntes de dilatació, de forma irregular a cada 4,00 m., segellades amb massilla especial de poliuretà de polimerització accelerada i elasticitat permanent, col·locada amb pistola, de color gris.
Les juntes de dilatació es faran coincidir amb el centre de les tapes o reixes previstes a l´obra.

Vorada de granet gris de 20 x 25 cm. tipus QUINTANA flamejat a una cara i assegut sobre capa de formigó tipus HM- 20, inclòs moviment de terres.-

Vorada de granet gris de 20 x 25 cm. tipus QUINTANA flamejat a una cara i assegut sobre capa de formigó tipus HM- 20, inclòs moviment de terres.

Es rejuntarà amb morter M-7.5, adaptan-se a les resans i les alineacions previstes en el projecte.

XARXA CLAVEGUERAM GENERAL

Correspon a les canonades de sanejament en general, tant per aigües negres, depurades, regs o de pluja. Compliran les prescripcions de l'Ordre del 15 de Setembre de 1.986 del

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 13 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

M.O.P.U., i tanmateix la NTE-ISS.
S'estableix una xarxa de clavegueram que passa principalment per l'eix dels vials, és el sistema separatiu, ó sigui una canonada per a aigües negres i altre per aigües de pluja. Tota la instal·lació està prevista dels accessoris com pous de registre, buneres, arquetes, etc... veure plànols de detall que s'acompanya.

Canonada de PE tipus ISA-8 de diàmetre 315 mm. soterrada, asseguda i revestida sobre tot-u compactat, i amb formigó HM-20 fins a 1,00 m. per a cada canto dels pous i canvis de direcció, les canonades generals de les xarxes seran de PE corrugat de doble capa amb unions de junta de goma tipus SN-8 de diàmetre 315 mm., asseguda i revestida amb tot-u compactat tipus ZA-20 i accessoris varis.-

Canonada de PE tipus ISA-8 de diàmetre 315 mm. soterrada, asseguda i revestida sobre tot-u compactat, i amb formigó HM-20 fins a 1,00 m. per a cada canto dels pous i canvis de direcció, les canonades generals de les xarxes seran de PE corrugat de doble capa amb unions de junta de goma tipus SN-8 de diàmetre 315 mm., asseguda i revestida amb tot-u compactat tipus ZA-20 i accessoris varis.

Pou de registre tipus ISA-14 de formigó prefabricat tipus HM-20, inclòs potes amb tapa de fosa circular diàmetre 60 cm. D-400, fins a 2,00 m. de fondària.
Correspon als pous de registre a situar en els canvis de direcció, punts d'inspecció a cada 50 m. de longitud com a màxim.-

Pou de registre tipus ISA-14 de formigó prefabricat tipus HM-20, inclòs potes amb tapa de fosa circular diàmetre 60 cm. D-400, fins a 2,00 m. de fondària.
Correspon als pous de registre a situar en els canvis de direcció, punts d'inspecció a cada 50 m. de longitud com a màxim.
El pou estarà format per una solera de formigó tipus HM 20 de 15 cm. de gruix, que servirà de base pel recolzament de les peces prefabricades perimetrals de diàmetre 80 cm., sobre les quines recolzarà un con prefabricat de 80 x 60 x 35, al qual s'incorporarà coincidint amb la rasant del vial, la tapa i marc de fosa de diàmetre 60 cm. D-400. És preveuran unes potes per tal de facilitar l'accés.
L'interior del pou es deixarà perfectament rejuntat amb una textura d'acabat fi.

Escomesa parcel.la tipus ISA-T-20 per aigües negres amb tub de PE diàmetre 20 cm. revestit amb formigó tipus HM-20 des de la connexió a la xarxa a l'exterior finca, d'acord amb el que s'indica en els plànols.
Es preveurà un sifó per evitar la sortida d´olors a la via publica.-

Escomesa parcel.la tipus ISA-T-20 per aigües negres amb tub de PE diàmetre 20 cm. revestit amb formigó tipus HM-20 des de la connexió a la xarxa a l'exterior finca, d'acord amb el que s'indica en els plànols.
Es preveurà un sifó per evitar la sortida d´olors a la via publica.

Connexió a la xarxa existent de pluvials o clavegueram mitjançant pou o arqueta.-

Constituirà l'execució dels serveis necessaris per connectar les noves xarxes a les xarxes existents, a través de les previsions del projecte, que uniran els tubs nous amb els vells existents.

Col·locació de tapes existents a la nova rasant.
Consistirà en col·locar les tapes existents a la nova rasant resultant del projecte.
L'obra a fer serà d'arrancar la tapa existent, netejar- la, i tornar-la a col·locar a l'esmentada rasant, amb morter de reparació, o material especial tipus promt.-

Col·locació de tapes existents a la nova rasant.-
Consistirà en col·locar les tapes existents a la nova rasant resultant del projecte.
L'obra a fer serà d'arrancar la tapa existent, netejar- la, i tornar-la a col·locar a l'esmentada rasant, amb morter de reparació, o material especial tipus promt.

Restauració dels serveis existents que resultin afectats com a conseqüència de l'execució de les obres, en els trams que constitueixen el projecte, Obra Civil.-

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 14 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

Tal es el cas de línies antigues com altres elements desconeguts que puguin afectar l´obra .
Tanmateix s'inclou l'establiment d'una xarxa provisional aèria o soterrada per l'abastament d'aigua potable, si fos necessari per mantenir el servei.
També s'arranjarà provisionalment el vial, amb tot-u, com a conseqüència de la realització de les obres.

INSTAL.LACIONS DE PLUVIALS.-

Correspon a les obres de millora de la xarxa de pluvials, completant-la a les partides que s´indica al projecte.

Canonada de PE tipus ISA-8 de diàmetre 315 mm. soterrada, asseguda i revestida sobre tot-u compactat, i amb formigó HM-20 fins a 1,00 m. per a cada canto dels pous i canvis de direcció, les canonades generals de les xarxes seran de PE corrugat de doble capa amb unions de junta de goma tipus SN-8 de diàmetre 315 mm., asseguda i revestida amb tot-u compactat tipus ZA-20 i accessoris varis.-

Canonada de PE tipus ISA-8 de diàmetre 315 mm. soterrada, asseguda i revestida sobre tot-u compactat, i amb formigó HM-20 fins a 1,00 m. per a cada canto dels pous i canvis de direcció, les canonades generals de les xarxes seran de PE corrugat de doble capa amb unions de junta de goma tipus SN-8 de diàmetre 315 mm., asseguda i revestida amb tot-u compactat tipus ZA-20 i accessoris varis.

Canonada de PE tipus ISA-8 de diàmetre 400 mm. soterrada, asseguda i revestida sobre tot-u compactat, i amb formigó HM-20 fins a 1,00 m. per a cada canto dels pous i canvis de direcció, les canonades generals de les xarxes seran de PE corrugat de doble capa amb unions de junta de goma tipus SN-8 de diàmetre 400 mm., asseguda i revestida amb tot-u compactat tipus ZA-20 i accessoris varis.-

Canonada de PE tipus ISA-8 de diàmetre 500 mm. soterrada, asseguda i revestida sobre tot-u compactat, i amb formigó HM-20 fins a 1,00 m. per a cada canto dels pous i canvis de direcció, les canonades generals de les xarxes seran de PE corrugat de doble capa amb unions de junta de goma tipus SN-8 de diàmetre 500 mm., asseguda i revestida amb tot-u compactat tipus ZA-20 i accessoris varis.-

Pou de registre tipus ISA-14 de formigó prefabricat tipus HM-20, inclòs potes amb tapa de fosa circular diàmetre 60 cm. D-400, fins a 2,00 m. de fondària.
Correspon als pous de registre a situar en els canvis de direcció, punts d'inspecció a cada 50 m. de longitud com a màxim.-

Pou de registre tipus ISA-14 de formigó prefabricat tipus HM-20, inclòs potes amb tapa de fosa circular diàmetre 60 cm. D-400, fins a 2,00 m. de fondària.
Correspon als pous de registre a situar en els canvis de direcció, punts d'inspecció a cada 50 m. de longitud com a màxim.
El pou estarà format per una solera de formigó tipus HM 20 de 15 cm. de gruix, que servirà de base pel recolzament de les peces prefabricades perimetrals de diàmetre 80 cm., sobre les quines recolzarà un con prefabricat de 80 x 60 x 35, al qual s'incorporarà coincidint amb la rasant del vial, la tapa i marc de fosa de diàmetre 60 cm. D-400. És preveuran unes potes per tal de facilitar l'accés.
L'interior del pou es deixarà perfectament rejuntat amb una textura d'acabat fi.

Canal amb reixa de fosa tipus NTE-ISS-53-RC-20 per a les aigües de pluja, amb reixa i bunera de fosa D-400, revestida de formigó tipus HM-30 per la part exterior.-

La bunera i reixa aniran col·locats a la rasant assenyala en els plànols.
Es connectarà al desguàs.
Les canaletes i les reixes seran de fosa Ductil, compliran amb la norma EN-124. Serà de la classe D-400 per tràfec de cotxes i vehicles lleugers.
D'acord amb les mesures assenyalades en els plànols

Es mesurarà per metres lineals.

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el Codi Segur de Verificació que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 15 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

Connexió dels baixants existents a la xarxa de pluvials, amb tub PE diàmetre 200 revestits amb formigó HM-20.-

Constituirà l'execució dels serveis necessaris per connectar les baixants de les canals existents, a la xarxa general de pluvials.
Els tubs seran de PE diàmetre 200 revestits amb formigó HM-20.

Formació d'aletes de formigó a l'entrada i sortida de canonades existents.-

A l'entrada i sortida de canonades existents es formaran unes aletes a cada costat, i una solera de pendent adient en la part de l'entrada, amb formigó HM-20.

ABASTAMENT D'AIGUA POTABLE.- (PER VIALS)

El subministrament es farà a partir de la xarxa urbana que subministra aigua suficient segons previsions.
Correspon a aquest capítol, la instal·lació complerta de canonades, peces i accessoris tal com s'indica en els plànols.
Les canonades seran dels diàmetres assenyalats en els plànols de polietilè d'alta densitat en rotllo fins a 110 mm. o amb barres a partir d'aquest diàmetre, units mitjançant juntes de Racor especial o per electrocució, de les característiques indicades en els plànols, i altres sistemes d'unió segons els diferents tipus de material a enllaçar.
En tot cas per aquesta obra, serà d'obligat compliment el Plec de Prescripcions Tècniques de la companyia concessionària.

Canonada de polietilè diàmetre nominal 110/90 mm exterior de 16 at. de pressió, col.locada i provada, inclòs accessoris, amb cinta senyalitzadora, recoberta amb sorra EFH-2, i reblert amb terra apisonada ADZ-13.-

Aquesta canonada serà de polietilé de diàmetre nominal 110 mm. exterior de 16 at. de pressió, col.locada i provada, inclòs accessoris.
La canonada irà recoberta perimetralment de sorra, i cinta senyalitzadora d'acord amb els plànols.

Arqueta clau de pas tipus IFA-19 diàmetre 125 mm. de formigó amb tapa de fosa circular diàmetre 60 cm. D-400, inclòs moviment de terres.-

Correspon a l'accessori per a la maniobra de la canonada, formada per vàlvules de comporta amb brides, arqueta i tapa metàl·lica de fosa.
L'arqueta serà de formigó amb accessoris prefabricats, formats per cons i anells, en massa tipus HM-20.
Les claus de pas seran del tipus de posar i treure sense desfer els enllaços, tipus IFA-3. Aquests seran de polietilè i els cargols d'acer galvanitzat.
La tapa serà de fosa dúctil D-400, de diàmetre 60 cm. i es deixarà enrassada al paviment o terreny natural.

Arqueta clau de pas tipus IFA-19.2 diàmetre 125/102 mm. de formigó amb boca de clau de fosa dúctil de 40/50 mm., amb tub polietilè ISA-8 diàmetre 160 mm, revestit amb formigó HM-20, inclòs moviment de terres.-

Se'n enrasarà la boca superior a nivell del paviment actual, deixant-ho ben acabat.

Arqueta d'escomesa d'aigua potable tipus IFA-T-48, per connexió de les derivacions individuals a la xarxa general per rehabilitació instal·lacions existents, amb tapa de fosa C250.-

Serà de les mesures assenyalades en els plànols. Estarà formada per unes peces especials de formigó de 50 x 50 cm. rejuntades amb morter de ciment promt, i recolzades sobre una base de formigó.
La solera serà de formigó HM-20 de 10 cm. de gruix, estarà previst un petit forat de 10 cm. de diàmetre per facilitar el drenatge de les aigües en cas d'averia.
La tapa serà de fosa tipus IER-10 C250 de 50 x 50, i quedarà enrasada amb el paviment definitiu, col·locada amb ciment promt.

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 16 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

Hidrant de columna tipus H-100 amb vàlvula de desguàs pel gel.-

Hidrant de columna tipus H-100 amb vàlvula de desguàs pel gel.
Correspon a l'hidrant de columna tipus H-100 amb vàlvula automàtica per buidar per les gelades, amb la seva part d'obra civil.
Serà de la forma i mesures indicades en els plànols, i es situarà a prop de la canonada per facilitar la maniobrabilitat.
La part d'obra serà de formigó en massa encofrat tipus HM-20. Tindrà una sortida per boca de 70 mm. i dues sortides per boca de 45 mm.
Els accessoris seran substancialment l'hidrant tipus IPF-42 indicat en els plànols.

Partida a preu fet a justificar, per connexió a les xarxes existents.-

Correspon a connectar les canonades a la resta de les xarxes existents, d'acord amb l'assenyalat en el projecte.
Les canonades de sortida d'aigua i de desguàs es connectarà als sistemes locals existents, a través dels enllaços que siguin necessaris, peces especials, i remodelació de les arquetes existents que calgui per facilitar el bon funcionament de la nova obra.

SENYALS DE TRÀNSIT.-

Es defineixen com senyals de circulació les plaques, degudament sustentades, que tenen per misió advertir, regular i informar als usuaris en relació amb la circulació ó amb itineraris.
Consten dels seguents elements:

-Plaques.
-Elements de sustentació i enclatge.

Senyals de trànsit homologades pel MOPU metàl. liques de diàmetre 60 o semblants, amb pal de fusta.-

Les senyals de tràfec seran del tipus homologat pel MOPU, metàl.liques i reflactants.

Senyals de tràfec homologades pel MOPU metàl. liques per mirall en canvis de direcció.-

Les senyals de tràfec seran del tipus homologat pel MOPU, metàl.liques per mirall en punts dificultosos o canvis de direcció.

Senyalització horitzontal amb línia continua de 10/15 cms d'amplada indicadora de la vorera o límit de vial a cada banda de la calçada.-

Es senyalitzarà el límit de la calçada a cada costat del vial amb línies contínues blanques de 10/15 cms. d'amplada, a les entrades o sortides del vial es farà amb línia discontinua a intervals d'1'00 mts.

R

epassar paret de pedra vista de caliça o pedra del país amb morter tipus M-7,5-b de calç amb poca junta, refent la part del carener, deixant-la completament rehabilitada, i afegint-hi les pedres que hi manquin.

COMPATIBILITZAR OBRA NOVA AMB OBRA VELLA.-

Per aquest tipus d´obra, es dona sovint, que cal compatibilitzar les obres antigues existents, amb les noves actuacions proposades. Això implica fer una previsió de continuïtat i enllaç entre lo existent i la nova actuació, i cal preveure una partida econòmica per aquest fi.

Compatibilitzar obra nova amb obra vella de vialitat del CARRER, adaptar instal·lacions, acabats varis, reconeixement de les instal·lacions existents, creuament de serveis nous per sota de serveis existents, inclòs obertura manual de cates, replanteig, topografia i entrega de plànols as built, de l´obra realment executada.-

Compatibilitzar obra nova amb obra vella de vialitat del CARRER, adaptar instal·lacions, acabats

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 17 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

varis, reconeixement de les instal·lacions existents, creuament de serveis nous per sota de serveis existents, inclòs obertura manual de cates, replanteig, topografia i entrega de plànols as built, de l´obra realment executada.

Per tant, aquesta partida correspon a petites reparacions, adaptacions, de manera que quedin coordinades les diferents fases de l'obra, abastant les ajudes a tot el conjunt dels oficis, tanmateix, si s'escau, s'adaptaran les instal·lacions. Serà a càrrec de la contracta, l'arranjament de les fuites d'aigua, canonada provisional aèria per mantenir el subministra d´aigua potable a les diferents escomeses particulars, segons la climatologia o necessitats del veïnat en el moment d´executar l´obra.

Tanmateix, en aquesta partida quedarà inclosa la partida de desmuntar el mur entre el Camí Vell i el Carrer Rufaca, en una amplada d'un metre per passar la canonada de pluvials, i tornar-los a fer.

Caldrà tenir l'obra en bon estat de neteja, i darrerament entregar-la completament neta i amb condicions favorables de servei.

També inclou les despeses topogràfiques i entrega de plànols a la propietat de la situació real de les instal·lacions fetes.

CONTROL DE QUALITAT. OBRA CIVIL.-

Es farà el control de qualitat d'acord amb les disposicions vigents per part de la Direcció Facultati va de l'obra.
El nivell serà d'intensitat mitja.

Partida a preu fet a justificar, pel control de qualitat dels materials i obra feta amb general, que contenen paviments o estructures de formigó.-

Aquesta partida correspondrà a les despeses necessàries per fer front a les unitats de control de qualitat, previstes en el projecte, o que assenyali la direcció de l'obra.

INSTRUCCIONS D'ÚS I MANTENIMENT DE L'OBRA.-

Correspon a les pautes de manteniment, precaucions i entreteniment de l'obra una vegada entregada a l'Ajuntament.

NORMATIVA D'OBLIGAT COMPLIMENT. OBRES CIVILS.-

Seran d'obligat compliment totes les normatives vigents concurrents al present projecte, a més de les disposicions indicades en els Plecs de Condicions, que s'indiquen en el projecte executiu.

BARRERES ARQUITECTÒNIQUES URBANÍSTIQUES.-

Es complimentarà el Real Decret 314/2006, sobre la promoció de la accessibilitat i supressió de B.A. i les seves modificacions posteriors.

LLIBRE D'ORDRES I VISITES EN OBRES CIVILS.-

Complimentant la legislació vigent es disposarà d'un llibre d'ordres i assistències en que els tècnics directors assenyalaran les incidències, instruccions i demés qüestions generals del desenvolupament de l'obra.
Estarà diligenciat pel Col·legi.

ESTUDI BASIC DE SEGURETAT I SALUT

Partida a preu fet per realitzar les tasques de prevenció previstes en l'estudi de seguretat i salut, i assenyalades durant l'execució de l'obra.-

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 18 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

Aquesta partida correspondrà a les despeses necessàries per fer front a les unitats de l'estudi de seguretat i salut previstes en el projecte o que s'assenyalin durant l'execució de l'obra.

RESIDUS.-Es complirà lo previst en el Decret 105/2008, RD 210/2018 i Decret 89/2010, i altes regulacions complementàries sobre residus de la construcció i demés normatives concurrents.

Partida a preu fet per la Gestió de Residus de Construcció i Demolició, segons RD 105/2008, RD 210/2018 i Decret 89/2010.-

Aquesta partida correspondrà a les despeses necessàries per fer front a la Gestió de Residus de Construcció i Demolició de les unitats en el projecte o que s'assenyalin durant l'execució de l'obra.-
Correspondrà als aspectes determinats pel RD 105/2008, RD 210/2018 i Decret 89/2010

INSTRUCCIONS D'ÚS I MANTENIMENT DE L'OBRA.-

Correspon a les pautes de manteniment, precaucions i entreteniment de l'obra una vegada entregada a l'Ajuntament.

DATA I SIGNATURA.-

Fontanals de Cerdanya, 15 de Febrer de 2023

L'ARQUITECTE

MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES - DNI 40559757Q

Firmado digitalmente por MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES - DNI 40559757Q
Fecha: 2023.11.16 12:02:12 +01'00'

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 19 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

-MILLORES D'OBRA-

Es presenten les millores d'obra, valorades en 6.752,73 € IVA inclòs, en expedient a part, al final del projecte.

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 20 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

ANNEXES.-

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 21 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

ANNEX DE CALCULS.

ANNEX DE CALCULS

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 22 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

CÀLCUL PAVIMENT PER TRÀNSIT T-42.21 AMB AGLOMERAT ASFÀLTIC DE 6 CM. DE GRUIX, RECOLZAT SOBRE UNA CAPA VARIABLE DE 10 A 20 CM. DE TOT-U DE DIÀMETRES VARIS.-

-Antecedents.-

El paviment actual està format per trams de triple reg asfàltic, i altres d'aglomerat asfàltic de 6 cm. de gruix, recolzat sobre a una capa variable de 10 a 20 cm. de tot-u de diàmetres varis.
Degut a l'envelliment del paviment cal refer totalment, resultant a més que cal soterrar noves instal·lacions per el centre del vial.

-Proposta del nou paviment.-

-Dades geomètriques i del terreny.-

Terreny:
Terreny d'origen en descomposició, format per grans de cuars i mica (sauló).
Explanada tipus E-2.

Paviment projectat:
Paviment amb una base granular compactada de 20 cm. de gruix, corresponent a tot-u tipus ZA-20, recolzat sobre una capa d'aglomerat asfàltic en calent D-12 de 8 cm. de gruix.

-Anàlisis de tràfec.-
Bestiar, tractors, cotxes i ocasionalment camions, correspon a tràfec lleuger, amb un IDM de 50, equivalent a categoria de tràfec T4.

-Càrregues màximes per eix i roda.-
La càrrega màxima per eix serà de 10 Tm, corresponent a 5.000 Kg. per roda, es pren roda senzilla d'alta pressió.

-Càlcul de gruix total.-

Explanat:
es conserva el terreny natural, per ésser de qualitat suficient en la seva major part, la resta de canonades seran reomplertes amb material granular ZA-20, degudament uniformada i compactada, que correspon al tipus anomenat E-2, segons la Instrucció de carreteres Norma 61.IC.

-Paviment.-
Es proposa un paviment de 8 cm. d'aglomerat asfàltic en calent tipus de tràfic T-4221, recolzat sobre un reg d'inclinació d'1 kg/m2, tipus ECR-2 o semblant, acompanyada d'una capa de tot-u tipus ZA-20.
Correspon a la secció de la Instrucció 6.1-I.C., esmentada modificada per ajustar-la a les condicions climàtiques de la Cerdanya.

CÀLCUL PAVIMENT DE FORMIGÓ.-

-Antecedents.-

El paviment actual està format per trams de triple reg asfàltic, i altres d'aglomerat asfàltic de 6 cm. de gruix, recolzat sobre a una capa variable de 10 a 20 cm. de tot-u de diàmetres varis.
Degut a l'envelliment del paviment cal refer totalment, resultant a més que cal soterrar noves instal·lacions per el centre del vial.

-Proposta del nou paviment a trams transversals.-
-Dades geomètriques i del terreny.-

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 23 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

Terreny: Terreny d'origen de sedimentació, format per grans de cuarz i mica (sauló).
Explanada tipus E-2.
Paviment projectat: Paviment de formigó amb massa compacte de 20 cm. de gruix tipus HM-30 / HP-40, amb juntes de dilatació, recolzat sobre una base regluanr compacte de 15 cm. de gruix de tot-u tipus ZA-20.

Anàlisis de tràfec.-
Bestiar, tractors, cotxes i ocasionalment camions, correspon a tràfec lleuger, amb un IDM de 50, equivalent a categoria de tràfec T-4.

T4. -Càrregues màximes per eix i roda.-
La càrrega màxima per eix serà de 10 Tm, corresponent a 5.000 Kg. per roda, es pren roda senzilla d'alta pressió.

-Càlcul de gruix total.-
Explanat:
Es conserva el terreny natural, per ésser de qualitat suficient a la major part, de la resta de canonades seran reomplertes amb matèria granular ZA-20, degudament uniformada i compactada, al tipus anomenat E-2, segons Instrucció de carreteres Norma 6.1 IC.

-Paviment.- Es proposa un paviment de formigó vibrat en massa tipus HM-30 / HP-40, de 20 cm. de gruix, recolzat sobre una base de tot-u artificial de 15 cm. de gruix, tipus Z-2.
Es formaran juntes funcionals a cada 4'00 o 5'00 m., fent-les coincidir, si s'escau, amb les tapes o accessoris del carrer.
El paviment s'acabarà amb un 50% de pedra quarsita de 7/8 cm. de gruix irregular, encastada el formigó recent col·locat, per cada costa quedarà encaixat amb una vorera de granet de 20 x 24 cm. flamejat, o reixa de fossa RC-20.
Correspon a la secció R-221 de la Instrucció 6.1-I.C., esmentada modificada per ajustar-la a les condicions climàtiques de la Cerdanya.

DADES TÈCNIQUES XARXA D'AIGÜES NEGRES.-

-Aigües negres.-

Es tracta d'establir les bases i dades tècniques reals de la instal·lació, per poder determinar posterior ment les seccions necessàries:

1.-Dades geomètriques.-
S'estimen pel cas més desfavorable a la sortida a la connexi´ño de la xarxa existent:

-Longitud: 280'00 m.
-Superfície a desguassar: 280m x 40m = 11.200 m2
-Densitat de població segons el POUPM igual 200 m2 per habitatge.
11.200 / 200 = 56 habitatges, equivalents a 56 habitatges per 3 habitants habitatge igual 168 habitants aproximadament.

2.-Cabal de càlcul d'aigües negres.-

-Cabal d'aigües negres (deduït del consum d'aigües d'abastament per aquest tram.)
Cabal mig = 168 habitants x 200 litres habitant igual 33.600 litres d'aigua dia, equivalent 33.600 / 24 / 3.600 igual 0,39 l/s.
Cabal punta = 0'39 l/s. x 2'00 = 0'78 l/s.

-Pendents.-
Tram A B = a tram B C al 6%.
Tram C D 8 %.

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 24 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

Tram D E 3%.

-Secció proposada.-
Correspon a la secció mínima admissibles del MOPU equivalent a 315 litres exterior / 280 mm. d'interior, d'una canonada de polietilè corrugada tipus SN-8.

-Comprovades les seccions de les pendents mínimes de la canonada proposada i suficient atenent que admetria una pendent del 3% fins a 228 l/s a una velocitat de 4,4 l/s.

DADES TÈCNIQUES XARXA D'AIGÜES PLUVIALS.-

-Aigües pluvials.-

Es tracta d'establir les bases i dades tècniques re als de la instal·lació, per poder determinar posterior ment les seccions mínimes necessàries:

1.-Dades geomètriques.-
Tram A B, longitud 118 metres, amb pendent del 6%, i temps calculat de concentració segons la formula de Temez igual 0,10 hores.
Tram B C, longitud 30 metres, amb pendent del 6%, i temps calculat de concentració segons la formula de Temez igual a 0,035 hores.
Tram C D, longitud 153 metres, pendent del 8%, i temps calculat de concentració segons la formula de Temez igual a 0,12 hores.
Tram D E, longitud 118 metres, pendent del 3% i temps calculat de concentració segons la formula de Temez igual a 0,11 hores.
TOTAL des del punt A d'inici fins al punt E d'evacuació en resulta 0,33 hores, equivalent a 20 minuts.

2.-Càlcul d'aigües de pluja.-
Es calcula per el cas més desfavorable, que es el punt E d'abocament.
-Superfície a desguassar A B C = 148 metres x 50 = 7.400 m2
Tram B D = 150 metres lineal x 50 = 7.500 m2
Tram D E = 118 metres x 50 = 5.900 m2.

-Pluges màximes 24 hores.-
Es pren que les màximes pluges màximes peninsular per la zona de la Cerdanya correspon 60 mm/dia, amb un CV de 0,38, i per un període de retorn de 10 anys, 60 mm x 1,469 = 88,14 mm/dia, equivalent a 88,14 / 24 = 3,7 mm/h.
-Coeficient d'escorrentia ponderat = 0'90.
-Període de retorn = 10 anys, coeficient = 1.
Les precipitacions màximes en una hora per un període de retorn de deu anys per a La Cerdanya i Alt Urgell, amb una probabilitat del 90 %, és segons el mapa nacional de 60 mm. Que correspon segons les corbes d'intensitat, per un temps aproximat de 20 minuts de temps de concentració, pel llistó llarg, aplicant les taules d'intensitat horària en resulta 80 mm/h aproximadament.

La intensitat mitja It (mm/h) de precipitació a emprar en l'estimació per mètodes hidrometerològics dels caudals de referencia s'obtindrà per la formula desenvolupada en la Instrucció 5.2-IC "Drenatge superficial" del Ministeri de Foment:
I = Id x 11 *28 (0,1-0,1) / 0,4 = 3,7 mm/h x 20,50 = 76 mm/h, per arrodoniment 80 mm/h.

-Cabal màxim a desguassar:
Es dedueix de la fórmula, atenent la superfície de l'àrea, racional:
Q = c x I x S : 3.600 essent:
Q = cabal en l/s.
C = Coef. ponderat d'escorrentia = 0'90.
I = intensitat mitja de pluja = 80 mm.

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 25 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

(Intensitat de la pluja màxima prevista en mm/h, pel període de retorn considerat i corresponent a una precipitació igual al temps de concentració de la vessant.)
S = superfície = 7.400 / 7.500 / 5.900

Q A B C = 0'9 x 80 x 7.400 / 3.600 = 148 l/s.
Q B D = 0'9 x 80 x 7.500 / 3.600 = 150 l/s.
Q D E = 0'9 x 80 x 5.900 / 3.600 = 118 l/s.

-Diàmetres previstos.-
Canonada de PE corrugat tipus SN-8:
- Tram A B C = 148 l/s amb canonada prevista de 315 mm.
- Tram B D = 150 l/s, més el tram anterior igual a 298 l/s, amb canonada de 400 mm.
- Tram D E = 118 l/s, més tram anterior igual a 416 l/s, amb canonada de 500 mm.

3.- Comprovació de diàmetres segons taula del fabricant.
Capacitat màxima de canonada de 315 mm. amb una pendent del 6% igual a 322 l/s.
Capacitat màxima de canonada de 400 mm. amb una pendent del 8 % igual a 709,20 l/s.
Capacitat màxima de canonada de 500 mm. amb una pendent del 3% igual a 787,40 l/s.
Els diàmetres proposats són suficients pel desguàs dels vials, i cobertes de cases properes.

4.- Calat màxim de les canonades:
Tram A B C a desguàs real 148 l/s., desguàs màxim possible 322 l/s, relació de caudals màxim / mínim 148 l/s / 322 l/s igual a 0,46 que significa una relació de calat de la canonada de 14,5 cm.
Tram B D a desguàs real 298 l/s., desguàs màxim possible 709,20 l/s, relació de caudals màxim / mínim 298 l/s / 709,20 l/s igual a 0,42 que significa una relació de calat de la canonada de 18 cm.
Tram D E a desguàs real 416 l/s., desguàs màxim possible 787,40 l/s, relació de caudals màxim / mínim 416 l/s / 787,40 l/s igual a 0,53 que significa una relació de calat de la canonada de 26 cm.

5.- Càlcul del desguàs de les reixes RC-20:
- Separació entre reixes igual a 50 metres.
- Longitud reixes variable mínim de 3 metres.
- Superfície a desguassar igual a 50 x 5 metres igual 250 m2.
- Valor de y igual a 80 l/m2.
- Volum d'aigua a desguassar per tram de reixa igual a 250 m2 x 80 l/m2 = 20.000 litres.
- Càlcul d'evacuació per metre lineal de reixa:
Q igual a l/s igual a 100 cm. x 10 cm. d'alçada:
Q igual a 100 x 10 *1,5 / 60 igual a 50 l/s.
- Caudal per tram de reixa es igual a 150 l/s, amb un rendiment del 50% igual a 75 l/s.
- Caudal real a desguassar és igual a 20.000 litres / 3.600 segons igual a 6 l/s.

-Capacitat real de la connexió a la xarxa de pluvials:
Correspon a la possibilitat de desguàs màxima del tub de diàmetre de 200 mm. de polietilè corrugat, que es pot trobar entre una pendent del 15% o més, segons taules del fabricant admet un caudal de 150 l/s., que és molt superior a la real de 6 l/s.

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 26 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

PLEC DE CONDICIONS BÀSIQUES

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 27 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

TÈCNIC DE L'OBRA.-

L' Arquitecte redactora i direcció de l'obra és:

-Marian Domenjó Torres, N.I.F. 40559757Q, amb domicili al Carrer Cadí, 4 de Puigcerdà. Codi 17520, en representació de Domenjó Arquitectes Associats, S.L.P., N.I.F. B55030019, amb domicili al Carrer Cadí, 4 de Puigcerdà.

ANTECEDENTES.-

El casc antic d'Escadarcs està format per carrers units entre ells tot formant un entramat que condueix a diferents punts del nucli tals com equipament d'Escadarcs, etc.
La configuració del mateix nucli dona lloc a unes àrees situades al seu entorn, dependents del lloc i amb la necessitat de connectar-s'hi peatonalment per tal de poder realitzar les activitats quotidianes sense dificultats.
És per tot això que es fa necessària la unió entre una d'aquestes àrees concretament la d'Escadarcs, amb la resta de nuclis de l'entorn, per mitjà del Pont del Mico a Alp.

Degut al transcurs del temps s'ha anat deteriorant els paviments, i tanmateix han quedat obsolets els serveis, el que implica la necessitat d'una renovació general.

SOLUCIONS ALTERNATIVES I JUSTIFICACIO DE LA SOLUCIO ADOPTADA.-CARRER

En l'inici de l'estudi de la memòria valorada, es van partir d'unes premisses que es van considerar importants, es tenia que millorar des del punt de vista mediambiental, la pavimentació i serveis de tot el carrer.
Per altra banda, s'ha estudiat un projecte antic que abastava bona part d´aquest nou projecte, aprofitant l´aixecament topogràfic, adaptant els estudis anteriors les normatives vigents, i necessitats actuals, atenent que no estaven separats els serveis d'aigües negres de les aigües pluvials.
L´Ajuntament ha proposat, i així s´ha recollit en el present projecte, el refer la pavimentació, separar les aigües negres de les pluvials, i millora general de la resta de serveis de la habilitat.

DESCRIPCIÓ DE LES OBRES OBJECTE DEL PROJECTE, LES OBRES PREEXISTENTS SEVA INTERCONNEXIÓ.-CARRER PAVIMENTACIÓ I SERVEIS

La descripció de les obres és la següent:

CARRER DE RUFACA i CAMÍ VELL AL PONT DEL MICO FINS AL CARRER DE LA CLOSA.

- Enderrocs

S´enderrocarà els paviments actuals, instal·lacions existents que resultin incompatibles amb el present projecte.
Si quedés alguna resta de paviment de formigó és traslladaran al abocador controlat, admetent-se els seu reaprofitament, tot-u, degudament triturats.

- Excavació de rases.

Als indrets assenyalats als plànols, s'indica l´excavació del terreny dur, d´acord a les amplades i profunditats dels plànols de detall.
Les terres es traslladaran al abocador controlat, i les rases s´emplenaran amb tot-u compactat.

- Paviments

El paviment serà de formigó amb un 50% de pedra irregular col·locada sobre formigó HM-30 rejuntada amb mortes M-7,5 de 15 cm. de gruix

- Clavegueram i aigua de pluja.

El clavegueram i aigua de pluja és preveu la total renovació.
Estarà formada per tub de PE tipo SN-8, de diàmetre indicats als plànols, que aniran envoltades d´un llit de tot-u, excepte el primer metre per cada costat dels pous, que és reforçarà amb

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 28 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

formigó HM-20, omplint-se la resta de rases amb tot-u natural.

- Aigua potable.

S'aprofiten les canonades generals existents per trobar-se en bon estat, excepte la part del costat nord, que se'n refarà una part de la canonada de diàmetre 125 mm en canonada tipus IFA-11 DE 16 At, unides per electrofusió.
Es preveuen tots els accessoris necessaris, així com un hidrant tipus H-100, arquetes de clau de pas, connexions de la xarxa general a les arquetes de l'escomesa que es fan noves.
També es preveu al costat nord de la carretera del Túnel de Cadí, l'enllaç de canonades necessàries per recalibrar la pressió.

- Xarxa de telèfons i de baixa tensió

Es manté les xarxes actuals.

- Obres varies.

En tot l'àrea del projecte, es preveuen les obres varies complementaries de l´actuació, tal es el cas de les connexions dels serveis etc.. els carrers mencionats es faran petites obres varies de millora, tal es el cas com és les senyalitzacions de trànsit, etc.., i altres que siguin necessàries a la resta de l´obra.

- Compatibilitzar obra nova amb obra vella.

Es preveu compatibilitzar la totalitat del projecte entre les parts existents, caldrà preveure una línia provisional de serveis i accessos, per evitar deixar sense subministrament, amb suficient seguretat, a les finques particulars.
Les obres queden interconnectades perfectament amb la resta del vials de les diferents àrees que composen els carrers del present projecte.

DES DEL CARRER DE LA CLOSA FINS AL PONT DEL MICO

- Actuació

En aquest últim tram únicament es preveu la instal·lació de la canonada de pluja, atenent que les aigües negres es desviaran per el carrer de la Closa.

NORMES URBANISTIQUES O ORDENANCES.-

Les normes urbanístiques o ordenances són les que es defineixen a continuació.

CLIMATOLOGIA.-

En la redacció del present projecte s'ha tingut en compte les condicions climàtiques de la seva ubicació.

Climatologia en La Cerdanya.-

El lloc d'ubicació de l'obra, que correspon a la Vall de La Cerdanya, el podem definir com a zona amb abundants pluges, tardors càlides i hiverns freds.

En general, les primaveres són plujoses, hi ha importants nevades en èpoques d'hivern i vents moderats durant tot l'any.

No se sol assolir durant l'estiu temperatures superiors a 30º, i és habitual arribar a l'hivern als -10ºC.

PROGRAMA D'EXECUCIÓ I CALENDARI D'OBRES.-

1.-Termini d'execució de les obres: sis mesos.

2.-Programa cronològic i inversions:

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 29 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

- Primer mes: Enderrocs i varis.
  Inversió = 35.000,00 Euros E.M.
- Segon i tercer mes: Obres d'instal·lació de canonades e instal·lacions.
  Inversió = 70.000,00 Euros E.M.
- Quart i cinquè mes: Paviments.
  Inversió = 70.000,00 Euros E.M.
- Sisè mes: Resta.

  Inversió = 24.491,44 Euros E.M.

Total import d´Execució de material: 199.491,44 Euros E.M.

RESUM PRESSUPOST.-

El pressupost d'Execució de Material és de 199.491,44 €, el qual incrementat en un 13% de Despeses Generals, més 6% de Benefici Industrial, més 21% d´IVA resulta un pressupost de contracta de 287.247,73 €.

Es proposa una millora d'obres, per un total de 6.752,73 €, en expedient apart.

PLEC DE CONDICIONS ECONOMIQUES I ADMINISTRATI VES PER OBRES CIVILS EQUIPAMENTS.-

Es regirà per les Condicions Generals del text refós de la Llei de contractes del sector públic segons Llei 9/2017, i demés disposicions concurrents de l'administració autonòmica i local, i les expressament que s'assenyala per aquesta obra i demés que constin en el contracte d'adjudicació.

Per aquesta actuació, a més es tindrà en compte les presents condicions particulars:

CAPITOL 1. DISPOSICIONS GENERALS.

1) Disposicions i clàusules que regeixen el contracte.-

En l'execució dels treballs i subministraments inclosos en la licitació i la prestació de serveis previstos, es tindran en compte tots els documents del projecte que tenen caràcter contractual, i que són: memòria, plànols plecs de condicions, quadres de preus nº 1 i 2, i pressupost.
La resta de documents ó dades del projecte són informatius, i estan constituïts pels annexes de la memòria, els mesuraments, els pressupostos parcials i altres.

Tant sols els documents definits com a contractuals, constitueixen la base del contracta. La resta de documents representant únicament una opinió fonamentada per l'administració, sense que això suposi una responsabilitat de certesa de les dades que subministren.
El Contractista, en tot cas, ha d'adquirir directament la informació complementària sota els seus propis mitjans.

Tanmateix s'admet la modalitat d'obres a preu tancat, anomenat "claus en ma", en aquest cas el contractista haurà de realitzar l'obra d'acord amb el projecte aprovat per l'Ajuntament, restant sotmès a les següents condicions:

-L'Ajuntament no assumirà cap cost extra ni reclamació econòmica motivada per errors i mancances de projecte, manca o error d'amidaments. Substitució de sistema constructiu o enderroc, classe de fàbrica, qualitat de materials , equips, etc sigui quina sigui la causa, llevat de les proposades formalment i expressament per l'Ajuntament.

2) Reglaments i altres documents d'obligat compliment.-

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 30 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

El Contractista resta obligat al compliment de tots els reglaments i normes de la legislació espanyola i CE vigents i relacionats amb la realització dels treballs.

A part dels documents d'obligat compliment esmentats, el Contractista es compromet a respectar, en el que es refereixi als treballs i no s'oposi als documents del contracte, les normes, especificacions i documents d'homologació d'organismes espanyols o de C.E. i les instruccions de fabricants o entitats dipositàries de les patents.
Tanmateix el Constructor de l'obra, estarà inscrit en el Registre d'Empreses acreditades de la Generalitat de Catalunya, d'acord amb les normatives vigents. (REA)

La Direcció de l'Obra pot, en qualsevol moment, exigir del Contractista la comprovació del compliment de les disposicions reglamentàries i normatives aplicables.

3) Drets de tercers.-

Quan qualsevol treball que es faci en el lloc de l'obra pugui produir pertorbacions a un servei públic o a tercers, el Contractista, abans de començar-ho, donarà coneixement a la Direcció de l'Obra perquè aquesta pugui adoptar les mesures que consideri adients. Sense necessitat d'esperar un parer de la Direcció d'Obra relativa a aquesta comunicació, el Contractista adoptarà pel seu compte i sota la seva responsabilitat les mesures oportunes per poder realitzar les obres amb la finalitat d'evitar demores que, en tot cas, no seran motiu de modificació del termini d'execució de les obres.

Excepte disposició contraria d'aquest plec, aniran a càrrec del Contractista, que es considerarà a l'efecte l'únic responsable:

-La reparació i indemnització de tots els perjudicis que, per motius imputables al Contractista siguin soferts per tercers fins la recepció definitiva dels treballs.

-Les indemnitzacions degudes a tercers por la constitució de servidums o escomeses provisionals ó per l'ocupació temporal d'edificis ó terrenys particulars, necessaris per l'execució de l'obra.

4) Responsabilitat del Contractista.-

El Contractista serà el responsable de disposar de les acreditacions legals i professionals suficients per dur a bon terme l'obra.

El Contractista és responsable de l'execució de les obres segons les condicions establertes en el contracte i en els documents que componen el projecte. Com a conseqüència d'això, resta obligat a l'enderroc i reconstrucció de tot el que estigui mal executat, sense que pugui servir d'excusa que la direcció tècnica de les obres hagi reconegut i examinat la construcció durant les obres, ni tampoc que hagin estat abonades les liquidacions parcials.

5) Obligacions del contractista.-

-El Contractista executarà el contracte sota la seva total responsabilitat i d'acord amb les condicions establertes en aquest Plec i les que resultin d'aplicació del mateix, així com les que constin en el contracte d'adjudicació.

-El Contractista no tindrà dret a indemnització per motiu de pèrdua, averia ó perjudici produït a l'obra fins la recepció provisional, havent d'estar cobert per una pòlissa d'assegurança que el

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 31 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

cobreixi d'aquestes eventualitats.

En cap cas el Contractista tindrà dret a indemnització quan els danys produïts afectin a mitjans personals ó materials, equips, instal·lacions ó maquinaria del Contractista ó de tercers.

-Les despeses de qualsevol tipus ocasionats per la topografia i replanteig de les obres, les de construcció o lloguer, muntatge, desmuntatge i retirada de les construccions auxiliars, oficines, magatzems i coberts necessaris pel Contractista, obres de desguàs de les instal·lacions pròpies i les mesures de seguretat, la vigilància i protecció de les instal·lacions, seran a compte del Contractista.

-Tanmateix anirà a càrrec del contractista la construcció dels magatzems ó proteccions que s'efectuïn per aquells materials propis de l'obra que puguin ésser malmesos a la intempèrie.
S'haurà de complir amb les disposicions vigents per l'emmagatzemat d'explosius i carburants i, en general, s'adoptaran totes les mesures de neteja i protecció que tendeixin a facilitar i assegurar el trànsit per les obres.

-El subministrament d'energia i aigua serà a càrrec del Contractista.
La Propietat no es fa responsable dels talls de subministrament que es puguin produir.
Es per compte del Contractista la conservació de les instal·lacions per a la distribució de l'energia i aigua durant el període de les obres i la seva posterior retirada

-Serà també a càrrec del Contractista el muntatge, conservació i retirada de les instal·lacions pròpies per la captació, subministrament i distribució d'aigua.

-Les despeses ocasionades per la retirada de l'obra dels materials rebutjats, els que ocasioni les probes i assajos i el reconeixement, correcció de les deficiències percebudes en els mateixos, seran a càrrec del Contractista, així com la retirada dels materials sobrants.

-El Contractista haurà de tenir al seu càrrec totes les mesures necessàries perquè la previsió materials i l'execució de les obres no pateixin retards per tempestes, gelades, avingudes, vents, etc.. perquè no siguin cap d'aquestes causes, motiu de variació dels preus oferts.

-Serà a càrrec del Contractista, instal·lar en els dos extrems de l'obra els rètols d'identificació de la mateixa, que seran de la forma, mesures i color que assenyali l'administració que col·labori econòmicament en l'obra, d'acord amb els prototips aprovats.

-Igualment el Contractista abans d'iniciar les obres comunicarà a la direcció facultativa les següents dades:

-Dia i hora de realitzar el replanteig i reconeixement de les obres a fer.

-Maquinària i mitjans auxiliars que haurà d'emprar en l'execució dels treballs.

-Tècnic amb titulació adequada designat pel contractista per a l'execució de les obres, que romandrà permanentment adscrit a aquesta, comunicant-la a la direcció facultativa.
El tècnic quedarà adscrit en qualitat de cap d'obra amb residència en la localitat on es desenvolupin els treballs i haurà de romandre durant les hores de treball a peu d'obra.

-El Contractista també facilitarà a la direcció facultativa una relació numerada per oficis i categoria del personal que ha de constituir la plantilla mínima al servei de les obres.

-Igualment, si el pressupost excedeix de 500.000,00 d'Euros, habilitarà un local per a despatx exclusiu de la direcció facultativa de l'obra, degudament condicionat, aïllat protegit.

-A petició de la direcció facultativa, i per tal d'assegurar el contacte directe amb aquesta, el

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 32 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

contractista disposarà a peu d'obra d'un telèfon mòbil.

-En cas de que el cap d'obra s'absentés de la mateixa, haurà de deixar instruccions per a la seva localització immediata.

-La direcció facultativa, amb motiu justificat, podrà sol·licitar la substitució del personal del contractista, sense obligació de respondre de cap dels danys que al contractista pugui causar l'exercici d'aquesta facultat. Això no obstant, el contractista respon de la capacitat i de la disciplina de tot el personal assignat de l'obra.

6) Despeses a càrrec del contractista.-

Aniran a càrrec del Contractista les següents despeses:

-Despeses de topografia i replanteig de l'obra, tanmateix inspeccions amb càmeres de vídeo o visualització de les canonades.

-Despeses corresponents a instal·lacions i equips de maquinària.

-Despeses de construcció i retirada de tota mena de construccions auxiliars, instal·lacions, ferramenta, etc....

-Despeses de llogaters ó d'adquisició de terrenys per a dipòsits de maquinària i materials.

-Despeses de protecció de la mateixa obra contra tot deteriorament.

-Despeses de muntatge, conservació i retirada d'instal·lacions per al subministrament d'aigua i d'energia elèctrica, necessaris per a l'execució de les obres, així com els drets, taxes o impostos de presa, comptadors, etc....

-Despeses i indemnitzacions que es produeixin a les ocupacions temporals, despeses d'explotació i utilització de préstecs, pedreres, lleres i abocadors.

-Despeses de retirada de materials rebutjats, evacuació de restes, neteja general de l'obra i de les zones confrontades afectades per les obres, etc....

-Despeses de permisos ó llicències necessàries per a l'execució, excepte les que corresponen a expropiacions i serveis afectats.

-Despeses ocasionades pel subministrament i col·locació dels cartells anunciadors d'obra.

-Qualsevol altre tipus de despesa no especificada es considerarà inclosa als preus unitaris contractats.

-Copies dels plànols, pressupost i Plec de Condicions i demés documents que composen el projecte.

-Compliment del Decret de Seguretat i Salut.

-Conservació de l'obra durant el període de garantia.

7) Subcontractes.-

-Els subcontractistes hauran d'ésser explícitament aprovats per la Propietat, no podent el

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 33 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

Contractista procedir a la substitució dels respectius subcontractats sense la seva prèvia aprovació.

-Solament s'acceptaran segons nivells de subcontractació si estan degudament acreditats pel Contractista, i són acceptats per la Propietat, fins a un màxim d'un percentatge que no accedeixi del 60 % de l'import de l'adjudicació.

-La responsabilitat de tots els treballs inclosos en el contracte, sigui quin sigui l'agent executor, serà sempre el Contractista.

PLEC DE CONDICIONS TECNIQUES PER OBRES CIVILS I EQUIPAMENTS.-

Serà d'aplicació les condicions generals dels Plecs de Condicions tipus, tal com el PG-3, CTE i altres disposicions concurrents de l'administració estatal, autonòmica i local.
Tanmateix, seran d'aplicació els documents ó normes que s'indica, prenen per referència sempre la seva darrera revisió, a banda dels quins es determinant expressament per aquesta obra.

Amb caràcter general seran d'aplicació:

-CTE.
-CODIG EXTRUCTURAL segons Decret 470/2021.
-EPRE 80.
-PG-3.
-PCCH.
-Reglament de Policia Minera.
-Normes Tecnològiques de l'edificació.
-Normes Laboratori Transports.
-Normes ASTM, DIN, ISO, UNE, CEI, INTA, SSPC, NIDSA.
-Reglament electrotècnic d'alta i baixa tensió.
-Normes sobre estalvi d'energia i estalvi d'aigua.
-Llei 9/2017 de Contractes del sector públic.

Per part de l'administració està facultada per dictar quantes disposicions complementàries i aclariments siguin necessaris per a la interpretació del present Plec de Condicions Tècniques.

DISPOSICIONS DE CARACTER GENERAL A TENIR EN COMPTE.-

Les següents Normes tindran caràcter complementari ó d'aclariment del present Plec:

-Es regirà per les Condicions Generals de la Llei 9/2017 del 08 de novembre, de Contractes del Sector Públic, por las que es transposen al ordenament jurídic espanyol las Directives del Parlament Europeo i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, del 26 de febrer de 2014

-Disposicions vigents sobre Prevenció de Riscos Laborals, Llei 31/1995 del 8 de novembre, i Reial Decret 39/1997 sobre el Reglament dels Serveis de Prevenció.

DISPOSICIONS DE CARACTER PARTICULAR A TENIR EN COMPTE.-

-Plec de Clàusules Administratives Particulars que serveixi de base per la licitació de les obres.

-Instrucció de formigó estructural, Codi Estructural segons Reial Decret 470/2021.

-Instrucció pel Projecte i execució d'obres de formigó pretensat.

-Plec de Prescripcions Tècniques Generals per la recepció de ciments, aprovat per Reial Decret 776/97, i INER BOE 22-06-93.

-Plec General de Condicions per la recepció de guixos.

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 34 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

-Plec de Prescripcions Tècniques Generals per canonades d'abastament d'aigües, aprovat per O.M. de 28 de Juliol de 1974.

-Recomanacions per la fabricació, transport i muntatge de tubs de formigó en massa (T.H.M. 73) del I.M.T. c.c.

-Instrucció per la fabricació i subministrament de formigó preparat (EHPRE-72) aprovat per Ordre de la Presidència del Govern de 5 de Maig de 1972.

-Norma Bàsica espanyola CTE-DB-SE, sobre seguretat estructural.

-Normes de pintura de l'Institut Nacional de Tècnica Aeroespacial Esteve Terrades.

-Normes tecnològiques d'Edificació del M.O.P.U.

-Reglament electrotècnic de baixa tensió, aprovat per Decret 842/2002.

-Reglament electrotècnic d'alta tensió, aprovat per O.M. de 23 de Febrer de 1949.

-Norma sistema-resistent, segons Reial Decret 2543/ 94. (BOE 08-02-95). NCSE-94.

-Plec de Prescripcions Tècniques Generals per obres de carreteres i ponts (P.G.-4) de 6 de Febrer de 1976.

-Norma Bàsica Espanyola CTE-DB-SE-AE sobre accions de l'edificació.

-Les Normes Tecnològiques de Control de materials que podran utilitzar-se són:

-Normes U.N.E. (Institut Nacional de Racionalització del Treball).

-Normes N.L.T. (Laboratori de Transports i Mecànica de sol del Centre d'Estudis i Experimentació del M.O.P.).

-M.E. (Mètodes d'Assaig de la Instrucció E.H.E-99, de I.E.T.c.c.).

-Normes A.S.T.M. (American Society for Testing of Materials).

-Normes D.I.N.

-En cas de discrepància entre les esmentades Normes, es prendrà aquella que sigui més severa en la seva hipòtesi.

-Així mateix es tindran en compte a l'hora de la seva aplicació, els aclariments, modificacions ó disposicions complementàries de les Normes esmentades anteriorment i que siguin vigents en el moment de l'execució dels treballs.

OBRES A FER.

Corresponen al conjunt de l'actuació que compren el present projecte.

NETEJA I ESBROSSADA OBRES DE VIALS, CARRERS I SEMBLANTS

Abans d'iniciar les obres, es farà la neteja a fons de tota l'àrea a actuar, amb escombradora mecànica i manual en els racons o parts que es pugui accedir.
Una vegada netejada l'obra es traslladaran les restes obtingudes a l´abocador controlat.
esbrossada

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 35 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

Neteja i escombrat obres de vials, carreres i semblants.-

Correspon als treballs de neteja i esbossada del terreny actual, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió.
Es netejarà amb màquina d'escombrar automàtica la calçada actual, traslladan les restes a abocador autoritzat.
Es regarà la zona de l'obra per evitar la pols.

Es mesurarà per metres quadrats.

ENDERROCS, I ALTRES RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ SEGONS EL REIAL DI 210/2018 I ALTRES CONCURRENTS.-

Es complirà lo previst en el Reial Decret 210/2018 i altres concurrents sobre regulació dels enderrocs i altres residus de la construcció.
L'excavació de terres ve determinada en la part gràfica del projecte i el seu volum en el capítol de medicions, seran traslladades les parts que no es puguin utilitzar en la pròpia obra, altres obres per terraplenats, que comptin amb llicència Municipal.
Els residus de la pròpia obra seran depositats en contenidors adequats, que degudament tapats seran traslladats a un abocador autoritzat.
Els enderrocs procedents de l'obra, seran classificats pel Constructor posseïdor per destinar-ne els materials aprofitables, tals com pedra, fustes, o lloses i teules, que podran ésser emprats en la pròpia obra ó en un altre autoritzada.
La resta de materials ó residus no utilitzables, seran depositats en contenidors esmentats, i traslladats degudament tapats periòdicament a un gestor ó abocador de residus autoritzat. Els dipòsits controlats per a runes, terres i residus per a la construcció autoritzats per la Junta de Resi- dos a prop de l'obra són:
-Prullans: Situat en el desviament de la Carretera N-260 a la cantera, titular Tècniques de Cerdanya, S.A. Codi Gest. E-528.98
-Benavarre: Situat a la Ctra. de Benavarre, titular Dipòsit Controlat de Runes de Benavarre. Codi Gest. E-333.97.
S'acompanya fitxa d'Estudi de gestió de residus de construcció i enderroc.

Enderrocament de paviments d'aglomerat asfàltic, inclòs retirada de la subbase existent, i trasllat les restes a abocador autoritzat.
S'enderrocarà els paviments d'aglomerat asfàltic assenyalat en els plànols, per a la seva reconstrucció.
L'enderroc es farà amb màquina excavadora, previ serrat i marcat de la part del paviment a enderrocar. Es respectaran els serveis existents que calgui conservar tal és el cas l'escomesa i instal·lacions generals.-

Enderrocament de paviments d'aglomerat asfàltic, inclòs retirada de la subbase existent, i trasllat les restes a abocador autoritzat.-
S'enderrocarà els paviments d'aglomerat asfàltic assenyalat en els plànols, per a la seva reconstrucció.
L'enderroc es farà amb màquina excavadora, previ serrat i marcat de la part del paviment a enderrocar. Es respectaran els serveis existents que calgui conservar tal és el cas l'escomesa i instal·lacions generals.
Es prendran les mesures adients per evitar el mínim de molèsties i danys a tercers.

Es mesurarà per metres quadrats.

EXCAVACIO EN RASES PER A XARXA D'AIGUA POTABLE O XARXA CLAVEGUERAM I VARIS.-

-Definició.-
Consisteix en el conjunt d'operacions necessàries per obrir rases, pous i varis. La seva execució inclou les operacions d'excavació, anivellació i evacuació d'aigües naturals del terreny, i el corresponent transport dels productes remoguts al lloc de treball fins l'abocador autoritzat.

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 36 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

-Principis generals.-
El Contractista notificarà al Director de les obres, amb l'antelació suficient, el començament de qualsevol excavació, a fi de que aquest pugui efectuar els amidaments necessaris sobre el terreny inalterat.
El terreny natural adjacent al de l'excavació no es modificarà ni remourà sense autorització de l'esmentat Director. Una vegada efectuat el replanteig de les rases ó pous, el Director autoritzarà l'inici de les obres d'excavació.
L'excavació continuarà fins arribar a la profunditat assenyalada en els plànols i per obtenir una superfície ferma i neta a nivell ó escalonada, segons s'ordeni. No obstant, el Director podrà modificar tal profunditat si, a la vista de les condicions del terreny, ho estimi necessari a fi d'assegurar una fonamentació satisfactòria.
També estarà obligat el Contractista a efectuar l'excavació de material inadequat per a la fonamentació, i la seva situació per material apropiat, sempre que ho ordeni el Director.

-Estintolació.-
En aquells casos en que s'hagi previst excavacions amb estrebat, el Contractista podrà proposar al Director fer-les sense ell, explicant i justificant de forma exhaustiva les raons que recolzen la seva proposta.
El Director podrà autoritzar per escrit tal modificació, sense que això suposi cap responsabilitat subsidiària. Per contra, si en el contracte no figuressin excavacions amb estrebat i el Director considerés convenient que les excavacions s'executin amb ella, podrà obligar al Contractista a la utilització d'estintolaments.

-Drenatge.-
Quan aparegui aigua en les rases ó pous que s'estan excavant, s'utilitzaran els mitjans i instal·lacions auxiliars necessaris per esgotar-la. L'esgotament des de l'interior d'una fonamentació haurà d'ésser fet de forma que eviti la segregació dels materials que han de formar el formigó de fonamentació, i en cap cas es farà des de l'interior de l'encofrat abans de transcorre vint-i-quatre hores (24 h) des de el formigonat.
El que expliquen i justifiquen els mètodes de construcció proposats.

-Talussos.-
En el cas de talussos de les rases ó pous, executats d'acord amb els plànols i ordres del Director, resulten inestables, i per tant, donen origen a despreniments abans de la recepció definitiva de les obres, el Contractista eliminarà els materials despresos.

-Neteja del fons.-
Els fons de les excavacions es netejaran de tot el material després ó fluix i les seves esquerdes i enfrondades es reompliran adequadament. Tanmateix, s'eliminaran totes les roques desintegrades i els estrats excessivament prims.
Quan els fonaments es recolzen sobre el material cohesiu, l'excavació dels darrers trenta centímetres (30 cms.) no es farà fins moments abans de construir aquells, i prèvia autorització del Director.

-Excessos inevitables.-
Les sobreamplades d'excavació necessàries per a l'execució de l'obra hauran d'ésser aprovats, en cada cas, pel Director.

-Col·locació dels productes d'excavació.-
Tots els materials que s'obtinguin de l'excavació s'utilitzaran en la formació de replens i demés serveis fixats pel Tècnic Director, o en cas de mala qualitat es transportaran directament a un abocador autoritzat.

Excavació de rases fins a 1,50 m. amb mitjans mecànics, en terreny normal o de transit, inclòs transport de sobrants a abocador: correspon a l'obertura de rases fins a 1,50 m. de profunditat amb mitjans mecànics en terreny normal. S'inclourà càrrega sobre camió, transport i cànon abocador.-

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 37 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

Correspon a l'obertura de rases fins a 1,50 m. de profunditat amb mitjans mecànics en terreny normal.
Es prendran les mesures de seguretat suficients per evitar el desplomament dels costats, estrebar, si cal, o deixant el talús necessari.
Les terres sobrants, que no es necessitin pel reompliment, es traslladaran a l'abocador autoritzat.

Es mesurarà per metres cúbics.

PAVIMENTS D'AGLOMERAT ASFÀLTIC EN CALENT

El paviment serà d'aglomerat asfàltic en calent dels gruixos que s'indica en els plànols, i recolzat sobre les capes de tot-u artificial assenyalat en el seu corresponent capítol.

El paviment asfàltic en calent serà de les següents característiques:

- Definició.-

Es defineix com a barreja bituminosa en calent la combinació d'àrids i un lligant bituminós, per fer-la es necessari escalfar prèviament els àrids i el lligant. La barreja s'estendrà i compactarà a temperatura superior a la de l'ambient.

- Materials.-

Lligants bituminosos: Serà el que s'esmenta a continuació: 50/70.
Àrids: Àrid gruixut i mitja.

- Tipus i composició de la barreja.-

El tipus i característiques de la barreja bituminosa en calent serà la definida: BBTM-16/12 mm - 50/70.

- Execució de les obres.-

Estudi de la mescla i obtenció de la fórmula de treball:
L'execució de la mescla no es començarà fins que s'hagi estudiat i aprovat la seva corresponent fórmula de treball assenyalada anteriorment.
Fabricació de la mescla:
Els àrids es subministraran fraccionats.
El nombre de fraccions haurà d'ésser tal que sigui possible, amb la instal·lació que s'utilitzi, complir les toleràncies exigides en la granulometria de la mescla.
Cada fracció serà suficientment homogènia i és podrà apilar i barrejar sense perill de segregació, si s'observen les precaucions que es detallant a continuació.
Cada fracció s'apilarà separada de les demés per evitar intercomunicacions.
Si els acopis es disposen sobre el terreny natural, no s'utilitzaran els 15 cm. inferiors als mateixos.
Els acopis es faran per capes de gruix no superior a 1,50 m. i no per munts cònics.
Les càrregues del material és col·locaran adjacents, prenen les mesures oportunes per evitar la seva segregació.
Quan es detectin anomalies en el subministra dels àrids, s'apilaran per separat, fins confirmar la seva acceptabilitat.
Aquesta mateixa mesura s'aplicarà quan s'autoritzi el canvi de procedència d'un àrid.

- Transport de la mescla:

La mescla es transportarà al lloc de càrrega en camions, de forma que, en el moment de descarregar aquesta en la estenedora, la seva temperatura no serà inferior a l'especificada en l'estudi de la mescla.
En conduccions meteorològiques adverses, ó quan existeixi risc d'un refredament excessiu de la mescla, aquesta haurà de protegir-se durant el transport mitjançant lones ó altres cobertors adients.

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 38 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

- reparació de la superfície existent:

La mescla no s'estendrà fins que s'hagi comprovat que la superfície sobre la qual s'ha d'asseure té la densitat deguda i les rasants indicades en els plànols, amb les toleràncies establertes en el present lec.

Si l'extensió de la mescla requereix la prèvia execució de riscs d'imprimació ó d'adherència, que serà de 1,00 Kg/m. ECR. (C60B3)

- Estesa de la mescla:

L'estenedora es regularà de forma que la superfície de la capa estesa quedi llisa i amb un gruix tal que, una vegada compactada, s'ajusti a la secció transversal, rasant i perfils assenyalats en els plànols, amb les toleràncies establertes en el present art.

A menys que s'ordeni altre cosa, la col·locació començarà a partir del costat de la calçada en les zones a pavimentar amb secció bombejada, ó en el costat inferior en les seccions amb pendent a un sol sentit.

La mescla es col·locarà en franges de l'amplada apropiada per a realitzar el menor nombre de juntes longitudinals, i per aconseguir la major continuïtat de l'operació d'estesa, tenint en compte l'amplada de la secció, les necessitats de tràfec, les característiques de l'estenedora i la producció de la planta.

Quan sigui possible, es farà l'estesa en tota l'amplada a pavimentar, treballant si es necessari en dues ó més estenedores lleugerament desfasades.

En cas contrari, després d'haver estes i compactat la primera franja, s'estendrà la segona i següents i s'omplirà la zona de compactació perquè s'inclogui 15 cm. de la primera franja. Les franges successives és col·locaran mentre la vora de la franja continguda es trobi encara calenta i en condicions d'ésser compactat fàcilment.

De no ésser així, s'executarà una junta longitudinal.

La col·locació de la mescla es farà amb la major continuïtat possible, vigilant que l'estenedora deixi la superfície a les cotes previstes amb objecte de no tenir que corregir la capa estesa.

En cas de treball intermitent es comprovarà que la temperatura de la mescla que quedi sense estendre, en la tova de l'estenedora i sota d'aquesta, no baixa la prescrita.

Darrera l'estenedora haurà de disposar-se un nombre suficient d'obrers especialitzats, afegint-hi mescla calenta i enrasant-la, segons es precisi, amb la finalitat d´obtenir una capa que, una vegada compactada, s'ajusti enterament a les condicions imposades per aquest art.

- Compactació de la mescla:

La compactació començarà a la temperatura més alta possible tant aviat com es vegi que la mescla pot suportar la carrega a es sotmet sense que es produeixin desplaçaments indeguts.

Una vegada compactades les juntes transversals, les juntes longitudinals i el costat exterior, la compactació es farà d'acord amb un pla proposat pel Contractista i aprovat pel Director d'acord amb els resultats obtinguts en els trams de proba realitzats prèviament al començament de l'operació.

Els rodets portaran la seva roda motriu del costat proper a l'estenedora, els seus canvis de direcció es faran sobre la mescla ja apilonada, el canvis de sentit es faran amb suavitat.

La compactació es continuarà mestres la mescla es mantingui calenta i en condicions d'ésser compactada, fins que s'arribi a la densitat especificada.

Aquesta compactació ira seguida d'un apisonat final, que esborrin les petjades fetes pels apisonadors precedents.

En els llocs inaccessibles pels equips de compactació normals, la compactació es farà mitjançant màquines de mesures i disseny adients per la feina que es pretén fer.

La compactació es farà de forma continua durant la jornada de treball, i es completarà amb el treball manual necessari per a la coronació de totes les irregularitats que es puguin presentar.

Es cuidarà de tots els elements de compactació que estiguin sempre nets, i si és precís, humits, serà del 97 % segons la Norma NLT-169-75.

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 39 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

• Juntes transversals i longitudinals:
Es procurarà que les juntes transversals de capes superposades quedin a un mínim de 5'00 m. una d'altre, i que les longitudinals quedin a un mínim de 15 cm. una de l'altre.

• aviments específics sobre forjats existents:
Es completaran les capes d'impermeabilització o d'acabats que determina els lecs de Condicions de cada partida.

er raons de seguretat, la maquinària a utilitzar serà de tipus lleuger, per no superar les càrregues admissibles de l'estructura, el transport de l'aglomerat des del peu d'obra al lloc d'aplicació, es farà com a màxim amb dúmpers d'obra de càrrega d'1,00 Tm.

F

resat de paviment asfàltic existent, per unir el paviment vell amb el nou, i transport a abocador controlat.
Es fresarà totalment el paviment existent amb màquina especial, a una profunditat d´uns 4,00 cm. per fer la unió amb el paviment de nova implantació de rec asfàltic en calent, a l'efecte de que quedi una perfecta continuïtat entre la part antiga i nova.

Es mesurarà per metres quadrats.

Paviment d'aglomerat asfàltic en calent de 8 cm. de gruix tipus D-12, amb capa d'adherència d'un kilo DCR-2, sobre paviment antic fresat, per trànsit normal, d'acord amb els plànols de detall i descripció del projecte.-

Prèviament s'estendrà una capa d'imprimació ECR-2 (C60B3) d'1'00 Kg/m2.

Correspon a una secció tipus 4221 millorada atenent la climatologia de la zona.

Es mesurarà per metres quadrats.

Paviment d'aglomerat asfàltic en calent de 8 cm. de gruix, amb capa d'adherència, 20 cm de tot-u ZA-20, per trànsit T-4221, sobre subbase compactada, d'acord amb els plànols de detall i descripció del projecte.-

El paviment estarà format per aglomerat asfàltic en calent del tipus mescla densa D-16/12 (AC16D), segons el capítol general, de 8 cm. de gruix, que es podrà estendre en dues capes.
Prèviament s'estendrà una capa d'imprimació ECR-2 (C60B3) d'1'00 Kg/m2.
Prèvia compactació de l'explanada, s'estendrà una capa de tot-u artificial tipus ZA-20 de 20 cm. de gruix, compactades amb una compacitat del 95 % assaig Proctor modificat.
Correspon a una secció tipus 4221 millorada atenent la climatologia de la zona.

Es mesurarà per metres quadrats.

Paviment complert de formigó i pedra, incloïen excavació, enderroc dels paviments vells existents, i tasques d'uniformar la rasant, i deixar el terreny compactat.-

Paviment complert de formigó i pedra, incloïen excavació, enderroc dels paviments vells existents, i tasques d'uniformar la rasant, i deixar el terreny compactat.
Paviment serà de formigó amb un 50 % de pedra irregular col·locada sobre formigó tipus HM-30, rejuntada amb morter M-7,5 i asseguda sobre subbase de tot-u tipus ZA-20.
La pedra serà de gruix comprès entre 6 a 8 cm, la capa de formigó tipus HM-30 serà de 20 cm., i el tot-u tindrà un gruix una vegada compactat de 15 cm.
S'establirà juntes de dilatació, de forma irregular a cada 4,00 m., segellades amb massilla especial de poliuretà de polimerització accelerada i elasticitat permanent, col·locada amb pistola, de color gris.
Les juntes de dilatació es faran coincidir amb el centre de les tapes o reixes previstes a l´obra.

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 40 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

Paviment de formigó amb un 50 % de pedra irregular col·locada sobre formigó tipus HM-30, rejuntada amb morter M-7,5 i asseguda sobre subbase de tot-u tipus ZA-20.-

La pedra serà de gruix comprès entre 6 a 8 cm, la capa de formigó tipus HM-30 serà de 20 cm., i el tot-u tindrà un gruix una vegada compactat de 15 cm.
S'establirà juntes de dilatació, de forma irregular a cada 4,00 m., segellades amb massilla especial de poliuretà de polimerització accelerada i elasticitat permanent, col·locada amb pistola, de color gris.
Les juntes de dilatació es faran coincidir amb el centre de les tapes o reixes previstes a l´obra.

Es mesurarà per metres quadrats.

Vorada de granet gris de 20 x 25 cm. tipus QUINTANA flamejat a una cara i assegut sobre capa de formigó tipus HM- 20, inclòs moviment de terres.-

Sobre el terreny prèviament compactat s'extendrà una capa de 10 a 12 cms. de gruix de formigó tipus HM-20, a la quina s'asseurà la vorada de granet gris de 20 x 25 cm., flamejada per la part de sobre.
Es rejuntarà amb morter tipus M-7.5, adaptant-se a les rasants i alineacions previstes en el projecte.
Es formaràn els accessos per minusvàlids segons la reglamentació específica.

Es mesurarà per metres lineals col.locats.

XARXA CLAVEGUERAM GENERAL

Correspon a les canonades de sanejament en general, tant per aigües negres, depurades, regs o de pluja. Compliran les prescripcions de l'Ordre del 15 de Setembre de 1.986 del M.O.P.U., i tanmateix la NTE-ISS.
S'estableix una xarxa de clavegueram que passa principalment per l'eix dels vials, és el sistema separatiu, ó sigui una canonada per a aigües negres i altre per aigües de pluja. Tota la instal·lació està prevista dels accessoris com pous de registre, buneres, arquetes, etc... veure plànols de detall que s'acompanya.

Canonada de PE tipus ISA-8 de diàmetre 315 mm. soterrada, asseguda i revestida sobre tot-u compactat, i amb formigó HM-20 fins a 1,00 m. per a cada canto dels pous i canvis de direcció, les canonades generals de les xarxes seran de PE corrugat de doble capa amb unions de junta de goma tipus SN-8 de diàmetre 315 mm., asseguda i revestida amb tot-u compactat tipus ZA-20 i accessoris varis.-

Sobre les rases prèviament netes amb les formes i pendents adients, es col·locarà el tub de PE corrugat de doble capa amb unions de junta de goma, asseguts i revestits amb tot-u compactat tipus ZA-20.
S'estibaran totes les rases d'alçada superior a 1,00 m. perquè es pugui treballar amb seguretat al fons de la rasa.
Al fons de la rasa es col·locarà una capa de tot-u per adaptar-se a la forma del tub, en els llocs de canvi de direcció, junt amb els pous i amb els accessoris varis es reforçarà amb una longitud d'1,00 m. per a cada canto, amb formigó tipus HM-20, massissant perimetralment tota la canonada, i accessoris varis.
Una vegada col·locats els tubs, es reomplirà amb tot-u els laterals, compactant-los amb cura, la resta de rasa es reomplirà amb material procedent de graveres properes, tipus ZN 50, amb capes de 20 a 30 cm., compactades al 95 % d'assaig Proctor Modificat.
La resistència del tub a l'aixafament no serà inferior a 8 KN/M2.

Es mesurarà per metres lineals de canonada col·locada.

Pou de registre tipus ISA-14 de formigó prefabricat tipus HM-20, inclòs potes amb tapa de fosa circular diàmetre 60 cm. D-400, fins a 2,00 m. de fondària.
Correspon als pous de registre a situar en els canvis de direcció, punts d'inspecció a cada 50 m. de longitud com a màxim.-

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 41 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

Pou de registre tipus ISA-14 de formigó prefabricat tipus HM-20, inclòs potes amb tapa de fosa circular diàmetre 60 cm. D-400, fins a 2,00 m. de fondària.
Correspon als pous de registre a situar en els canvis de direcció, punts d'inspecció a cada 50 m. de longitud com a màxim.
El pou estarà format per una solera de formigó tipus HM 20 de 15 cm. de gruix, que servirà de base pel recolzament de les peces prefabricades perimetrals de diàmetre 80 cm., sobre les quines recolzarà un con prefabricat de 80 x 60 x 35, al qual s'incorporarà coincidint amb la rasant del vial, la tapa i marc de fosa de diàmetre 60 cm. D-400. És preveuran unes potes per tal de facilitar l'accés.
L'interior del pou es deixarà perfectament rejuntat amb una textura d'acabat fi.

Els pous es mesuraran per unitats.

Escomesa parcel.la tipus ISA-T-20 per aigües negres amb tub de PE diàmetre 20 cm. revestit amb formigó tipus HM-20 des de la connexió a la xarxa a l'exterior finca, d'acord amb el que s'indica en els plànols.
Es preveurà un sifó per evitar la sortida d´olors a la via publica.-

L'arqueta de la parcel.la per a la recollida de les aigües negres de la finca serà del tipus ISA-T-20 de tub de PE revestit amb formigó tipus HM-20, d'acord amb el que s'indica en els plànols, que estarà previst un sifó per evitar la sortida d´olors a la via publica.
Es connectarà per l'extrem baix a la xarxa municipal, deixant el tub uns 5 a 7 cm. més alt que la canonada general, fins a l'entrada de la finca per la part exterior del carrer.

Es mesurarà per unitats.

Connexió a la xarxa existent de pluvials o clavegueram mitjançant pou o arqueta.-

Constituirà l'execució dels serveis necessaris per connectar les noves xarxes a les xarxes existents, a través de les previsions del projecte, que uniran els tubs nous amb els vells existents.

Es mesurarà per unitats.

Col·locació de tapes existents a la nova rasant.
Consistirà en col·locar les tapes existents a la nova rasant resultant del projecte.
L'obra a fer serà d'arrancar la tapa existent, netejar- la, i tornar-la a col·locar a l'esmentada rasant, amb morter de reparació, o material especial tipus promt.-

Consistirà en col·locar les tapes existents a la nova rasant resultant del projecte.
L'obra a fer serà d'arrancar la tapa existent, netejar- la, i tornar-la a col·locar a l'esmentada rasant, amb morter de reparació, o material especial tipus promt.

Es mesurarà per unitats.

Restauració dels serveis existents que resultin afectats com a conseqüència de l'execució de les obres, en els trams que constitueixen el projecte, Obra Civil.-

Tal es el cas de línies antigues com altres elements desconeguts que puguin afectar l´obra .
Tanmateix s'inclou l'establiment d'una xarxa provisional aèria o soterrada per l'abastament d'aigua potable, si fos necessari per mantenir el servei.
També s'arranjarà provisionalment el vial, amb tot-u, com a conseqüència de la realització de les obres.

Es mesurara en un.

INSTAL.LACIONS DE PLUVIALS.-

Correspon a les obres de millora de la xarxa de pluvials, completant-la a les partides que s´indica al projecte.

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el Codi Segur de Verificació que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 42 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

Canonada de PE tipus ISA-8 de diàmetre 315 mm. soterrada, asseguda i revestida sobre tot-u compactat, i amb formigó HM-20 fins a 1,00 m. per a cada canto dels pous i canvis de direcció, les canonades generals de les xarxes seran de PE corrugat de doble capa amb unions de junta de goma tipus SN-8 de diàmetre 315 mm., asseguda i revestida amb tot-u compactat tipus ZA-20 i accessoris varis.-

Sobre les rases prèviament netes amb les formes i pendents adients, es col·locarà el tub de PE corrugat de doble capa amb unions de junta de goma, asseguts i revestits amb tot-u compactat tipus ZA-20.
S'estibaran totes les rases d'alçada superior a 1,00 m. perquè es pugui treballar amb seguretat al fons de la rasa.
Al fons de la rasa es col·locarà una capa de tot-u per adaptar-se a la forma del tub, en els llocs de canvi de direcció, junt amb els pous i amb els accessoris varis es reforçarà amb una longitud d'1,00 m. per a cada canto, amb formigó tipus HM-20, massissant perimetralment tota la canonada, i accessoris varis.
Una vegada col·locats els tubs, es reomplirà amb tot-u els laterals, compactant-los amb cura, la resta de rasa es reomplirà amb material procedent de graveres properes, tipus ZN 50, amb capes de 20 a 30 cm., compactades al 95 % d'assaig Proctor Modificat.
La resistència del tub a l'aixafament no serà inferior a 8 KN/M2.

Es mesurarà per metres lineals de canonada col·locada.

Canonada de PE tipus ISA-8 de diàmetre 400 mm. soterrada, asseguda i revestida sobre tot-u compactat, i amb formigó HM-20 fins a 1,00 m. per a cada canto dels pous i canvis de direcció, les canonades generals de les xarxes seran de PE corrugat de doble capa amb unions de junta de goma tipus SN-8 de diàmetre 400 mm., asseguda i revestida amb tot-u compactat tipus ZA-20 i accessoris varis.-

Sobre les rases prèviament netes amb les formes i pendents adients, es col·locarà el tub de PE corrugat de doble capa amb unions de junta de goma, asseguts i revestits amb tot-u compactat tipus ZA-20.
S'estibaran totes les rases d'alçada superior a 1,00 m. perquè es pugui treballar amb seguretat al fons de la rasa.
Al fons de la rasa es col·locarà una capa de tot-u per adaptar-se a la forma del tub, en els llocs de canvi de direcció, junt amb els pous i amb els accessoris varis es reforçarà amb una longitud d'1,00 m. per a cada canto, amb formigó tipus HM-20, massissant perimetralment tota la canonada, i accessoris varis.
Una vegada col·locats els tubs, es reomplirà amb tot-u els laterals, compactant-los amb cura, la resta de rasa es reomplirà amb material procedent de graveres properes, tipus ZN 50, amb capes de 20 a 30 cm., compactades al 95 % d'assaig Proctor Modificat.
La resistència del tub a l'aixafament no serà inferior a 8 KN/M2.

Es mesurarà per metres lineals de canonada col·locada.

Canonada de PE tipus ISA-8 de diàmetre 500 mm. soterrada, asseguda i revestida sobre tot-u compactat, i amb formigó HM-20 fins a 1,00 m. per a cada canto dels pous i canvis de direcció, les canonades generals de les xarxes seran de PE corrugat de doble capa amb unions de junta de goma tipus SN-8 de diàmetre 500 mm., asseguda i revestida amb tot-u compactat tipus ZA-20 i accessoris varis.-

Sobre les rases prèviament netes amb les formes i pendents adients, es col·locarà el tub de PE corrugat de doble capa amb unions de junta de goma, asseguts i revestits amb tot-u compactat tipus ZA-20.
S'estibaran totes les rases d'alçada superior a 1,00 m. perquè es pugui treballar amb seguretat al fons de la rasa.
Al fons de la rasa es col·locarà una capa de tot-u per adaptar-se a la forma del tub, en els llocs de canvi de direcció, junt amb els pous i amb els accessoris varis es reforçarà amb una longitud d'1,00 m. per a cada canto, amb formigó tipus HM-20, massissant perimetralment tota la canonada, i accessoris varis.
Una vegada col·locats els tubs, es reomplirà amb tot-u els laterals, compactant-los amb cura,

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 43 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

la resta de rasa es reomplirà amb material procedent de graveres properes, tipus ZN 50, amb capes de 20 a 30 cm., compactades al 95 % d'assaig Proctor Modificat.
La resistència del tub a l'aixafament no serà inferior a 8 KN/M2.

Es mesurarà per metres lineals de canonada col·locada.

Pou de registre tipus ISA-14 de formigó prefabricat tipus HM-20, inclòs potes amb tapa de fosa circular diàmetre 60 cm. D-400, fins a 2,00 m. de fondària.
Correspon als pous de registre a situar en els canvis de direcció, punts d'inspecció a cada 50 m. de longitud com a màxim.-

Pou de registre tipus ISA-14 de formigó prefabricat tipus HM-20, inclòs potes amb tapa de fosa circular diàmetre 60 cm. D-400, fins a 2,00 m. de fondària.
Correspon als pous de registre a situar en els canvis de direcció, punts d'inspecció a cada 50 m. de longitud com a màxim.
El pou estarà format per una solera de formigó tipus HM 20 de 15 cm. de gruix, que servirà de base pel recolzament de les peces prefabricades perimetrals de diàmetre 80 cm., sobre les quines recolzarà un con prefabricat de 80 x 60 x 35, al qual s'incorporarà coincidint amb la rasant del vial, la tapa i marc de fosa de diàmetre 60 cm. D-400. És preveuran unes potes per tal de facilitar l'accés.
L'interior del pou es deixarà perfectament rejuntat amb una textura d'acabat fi.

Els pous es mesuraran per unitats.

Canal amb reixa de fosa tipus NTE-ISS-53-RC-20 per a les aigües de pluja, amb reixa i bunera de fosa D-400, revestida de formigó tipus HM-30 per la part exterior.-

La bunera i reixa aniran col·locats a la rasant assenyala en els plànols.
Es connectarà al desguàs.
Les canaletes i les reixes seran de fosa Ductil, compliran amb la norma EN-124. Serà de la classe D-400 per tràfec de cotxes i vehicles lleugers.
D'acord amb les mesures assenyalades en els plànols

Es mesurarà per metres lineals.

Connexió dels baixants existents a la xarxa de pluvials, amb tub PE diàmetre 200 revestits amb formigó HM-20.-

Constituirà l'execució dels serveis necessaris per connectar les baixants de les canals existents, a la xarxa general de pluvials.
Els tubs seran de PE diàmetre 200 revestits amb formigó HM-20.
Inclourà l'obertura de rases, instal·lació de canonades que manquin, fins el punt més proper per connectar els pluvials a la xarxa general.

Es mesurarà per unitats.

Formació d'aletes de formigó a l'entrada i sortida de canonades existents.-

A l'entrada i sortida de canonades existents es formaran unes aletes a cada costat, i una solera de pendent adient a la part de l'entrada, amb formigó HM-20.
Els acabats vistos, principalment les aletes i sortida de paviment de la canonada s'acabarà amb textura fina.
El formigó es recolzarà sobre una subbase de 10 cms. de zahorres compactades, a l'entrada i sortida de la cuneta o reg es donarà una sobrependent per facilitar el pas de l'aigua. La pendent de la canonada serà com a mínim del 3 %.

Es mesurarà per unitats.

ABASTAMENT D'AIGUA POTABLE.- (PER VIALS)

El subministrament es farà a partir de la xarxa urbana que subministra aigua suficient segons previsions.
Correspon a aquest capítol, la instal·lació complerta de canonades, peces i accessoris tal

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 44 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

com s'indica en els plànols.
Les canonades seran dels diàmetres assenyalats en els plànols de polietilè d'alta densitat en rotllo fins a 110 mm. o amb barres a partir d'aquest diàmetre, units mitjançant juntes de Racor especial o per electrocució, de les característiques indicades en els plànols, i altres sistemes d'unió segons els diferents tipus de material a enllaçar.
En tot cas per aquesta obra, serà d'obligat compliment el Plec de Prescripcions Tècniques de la companyia concessionària.

Canonada de polietilè diàmetre nominal 110/90 mm exterior de 16 at. de pressió, col.locada i provada, inclòs accessoris, amb cinta senyalitzadora, recoberta amb sorra EFH-2, i reblert amb terra apisonada ADZ-13.-

Aquesta canonada serà de polietilé de diàmetre nominal de 110 mm. exterior, de 16 at. de pressió, col.locada i provada, inclòs accessoris i banda senyalitzadora.
Sobre la rasa neta i refinada, s'establirà una capa de 15 cms. de sorra tipus EFH-2, sobre la quina es recolzarà la canonada de les característiques indicades. Es taparà amb una altra capa igual de sorra natural.
La resta de la rasa es reomplirà amb material compactat procedent de l'excavació tipus ADZ-13. Les restes es traslladaran a l'abocador autoritzat.
La unió entre les canonades i peces especials es farà mitjançant racors d'electrofusió o fitings adients per aquest ús, amb pressió nominal de 16 at.
Control de Qualitat, es farà una prova de pressió per a cada part de la instal.lació.
Es col.locarà una banda senyalitzadora especial per instal.lacions d'aigua potable.

Es mesurarà per metres lineals.

Arqueta clau de pas tipus IFA-19 diàmetre 125 mm. de formigó amb tapa de fosa circular diàmetre 60 cm. D-400, inclòs moviment de terres.-

Correspon a l'accessori per a la maniobra de la canonada, formada per vàlvules de comporta amb brides, arqueta i tapa metàl·lica de fosa.
L'arqueta serà de formigó amb accessoris prefabricats, formats per cons i anells, en massa tipus HM-20.
Les claus de pas seran del tipus de posar i treure sense desfer els enllaços, tipus IFA-3. Aquests seran de polietilè i els cargols d'acer galvanitzat.
La tapa serà de fosa dúctil D-400, de diàmetre 60 cm. i es deixarà enrassada al paviment o terreny natural.

Es mesurarà per unitats.

Arqueta clau de pas tipus IFA-19.2 diàmetre 125/102 mm. de formigó amb boca de clau de fosa dúctil de 40/50 mm., amb tub polietilè ISA-8 diàmetre 160 mm, revestit amb formigó HM-20, inclòs moviment de terres.-

Se'n enrasarà la boca superior a nivell del paviment actual, deixant-ho ben acabat.

Es mesurarà per unitats.

Arqueta d'escomesa d'aigua potable tipus IFA-T-48, per connexió de les derivacions individuals a la xarxa general per rehabilitació instal·lacions existents, amb tapa de fosa C250.-

Arqueta d'escomesa d'aigua potable IFA-T-48 per connexió de les derivacions individuals a la xarxa general.
Serà de les mesures assenyalades en els plànols. Estarà formada per unes peces especials de formigó de 50 x 50 cm. rejuntades amb morter de ciment promt, i recolzades sobre una base de formigó.
La solera serà de formigó HM-20 de 10 cm. de gruix, estarà previst un petit forat de 10 cm. de diàmetre per facilitar el drenatge de les aigües en cas d'averia.
La tapa serà de fosa tipus IER-10 C250 de 50 x 50, i quedarà enrasada amb el paviment definitiu, col·locada amb ciment promt.
Es col·locarà en el seu interior les claus de pas que siguin necessàries de tipus esfèriques,

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 45 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

connectades al collarí amb una canonada de polietilè de 3/4 a 1".
La canonada anirà protegida amb sorra.

Es mesurarà per unitats.

Hidrant de columna tipus H-100 amb vàlvula de desguàs pel gel.-

Hidrant de columna tipus H-100 amb vàlvula de desguàs pel gel.
Correspon a l'hidrant de columna tipus H-100 amb vàlvula automàtica per buidar per les gelades, amb la seva part d'obra civil.
Serà de la forma i mesures indicades en els plànols, i es situarà a prop de la canonada per facilitar la maniobrabilitat.
La part d'obra serà de formigó en massa encofrat tipus HM-20. Tindrà una sortida per boca de 70 mm. i dues sortides per boca de 45 mm.
Els accessoris seran substancialment l'hidrant tipus IPF-42 indicat en els plànols.

Es mesurarà per unitats.

Partida a preu fet a justificar, per connexió a les xarxes existents.-

Correspon a connectar les canonades a la resta de les xarxes existents, d'acord amb l'assenyalat en el projecte.
Les canonades de sortida d'aigua i de desguàs es connectarà als sistemes locals existents, a través dels enllaços que siguin necessaris, peces especials, i remodelació de les arquetes existents que calgui per facilitar el bon funcionament de la nova obra.

Es mesurarà per unitats.

SENYALS DE TRÀNSIT.-

-Definició.-

Es defineixen com a senyals de circulació les plaques, degudament apoiades, que tenen per missió advertir, regular i informar als usuaris en relació amb la circulació o amb itineraris.
Consten dels seguents elements:

-Plaques.
-Elements de sustentació i enclatge

-Elements.-
Es construiràn amb relleu de dos i mig (2'5) a quatre (4) milímetres de gruix les orles exteriors, símbols i inscripcions de les seguents senyals:

-Les de perill de mesures standart, de set-cents (700) ó nou-cents (900) milímetres de canto.

-Les senyals preceptives de mesures standart, es a dir, les de sis-cents i quatre-cents milímetres (600 i 400 mm) de diàmetre i les d'STOP de sis-cents i nou-cents milimetres (600 i 900 mm.) de distància entre els cantons oposats.

-La fletxa d'orientació, senyals de confirmació i senyals de situació amb lletres grans de temany estandard, amb alçades de lletres de cent (100), cent- cinquanta (150) i dos-cents (200) milímetres.
Els elements de substitució i enclatge hauran d'unir-se a les plaques mitjançant bisos ó abraçaderes, sense que es permeti soldadures d'aquests elements entre si ó amb les plaques.

-Materials.-
Les plaques a fer servir en senyals estaràn constituides per xapa blanca d'acer dols de primera fusió, de divuit décimes de milímetre (1'8 mm.) de gruix, admeten-se, en aquest gruix, una tolerancia de dues decimes de milímetre (+ 0'2 mm).

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 46 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

Podràn utilitzar-se també altres materials que tinguin, almenys, les mateixes qualitats que la xapa d'acer en quan a aspecte, durada i ressitència a l'acció dels agents externs. Però, per fer servir material diferent de la xapa d'acer, serà necessària l'autorització expressa de l'Administració.
Les pintures compliran el que s'especifica en:

-Article 271 del PG-3 "Pintures de cromat de zenc-òxid de ferro, per a imprimació anticorresiva de materials de ferros".

-Article 273 del PG-3 "Esmalts sintétics brillants per acabat de superfícies metàl.liques".

Senyals de trànsit homologades pel MOPU metàl. liques de diàmetre 60 o semblants, amb pal de fusta.-

En els punts indicats en els plànols es col.locaràn les senyals de tràfec especificades, s'asseuràn sobre una base de formigó de 50 x 50 x 50 cms. tipus HM-20, col.locant-se la indicació completament a plom i en el lloc específic que quedi més visible.

Es mesuraràn per unitats.

Senyals de tràfec homologades pel MOPU metàl. liques per mirall en canvis de direcció.-

En els punts indicats en els plànols es col.locaràn les senyals de tràfec metàl.liques per mirall, s'asseuràn sobre una base de formigó de 50 x 50 x 50 cms. tipus HM-20, col.locant-se la indicació completament a plom i en el lloc específic que quedi més visible.

Es mesuraràn per unitats.

Senyalització horitzontal amb línia continua de 10/15 cms d'amplada indicadora de la vorera o límit de vial a cada banda de la calçada.-

Es senyalitzarà el límit de la calçada a cada costat del vial amb línies contínues blanques de 10/15 cms. d'amplada a intervals d'1'00 mts., a les entrades o sortides del vial es farà amb línia discontinua a intervals d'1'00 mts.
Les marques de vials a fer es basaràn amb la Norma de Carreteres 8.2-IC, adaptada per vials de muntanya.
El color serà blanc Ref. B-118 de la Norma UNE 48103.
L'amplada de la línia blanca serà de 10 cms, en forma continua o discontinua semblant a la tipologia del MOPU M.12.

Es mesurarà per metres lineals.

R

epassar paret de pedra vista de caliça o pedra del país amb morter tipus M-7,5-b de calç amb poca junta, refent la part del carener, deixant-la completament rehabilitada, i afegint-hi les pedres que hi manquin.

COMPATIBILITZAR OBRA NOVA AMB OBRA VELLA.-

Per aquest tipus d´obra, es dona sovint, que cal compatibilitzar les obres antigues existents, amb les noves actuacions proposades. Això implica fer una previsió de continuïtat i enllaç entre lo existent i la nova actuació, i cal preveure una partida econòmica per aquest fi.

Compatibilitzar obra nova amb obra vella de vialitat del CARRER, adaptar instal·lacions, acabats varis, reconeixement de les instal·lacions existents, creuament de serveis nous per sota de serveis existents, inclòs obertura manual de cates, replanteig, topografia i entrega de plànols as built, de l´obra realment executada.-

Compatibilitzar obra nova amb obra vella de vialitat del CARRER, adaptar instal·lacions, acabats varis, reconeixement de les instal·lacions existents, creuament de serveis nous per sota de serveis existents, inclòs obertura manual de cates, replanteig, topografia i entrega de plànols as built, de l´obra realment executada.

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 47 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

Per tant, aquesta partida correspon a petites reparacions, adaptacions, de manera que quedin coordinades les diferents fases de l'obra, abastant les ajudes a tot el conjunt dels oficis, tanmateix, si s'escau, s'adaptaran les instal·lacions. Serà a càrrec de la contracta, l'arranjament de les fuites d'aigua, canonada provisional aèria per mantenir el subministra d´aigua potable a les diferents escomeses particulars, segons la climatologia o necessitats del veïnat en el moment d´executar l´obra.

Tanmateix, en aquesta partida quedarà inclosa la partida de desmuntar el mur entre el Camí Vell i el Carrer Rufaca, en una amplada d'un metre per passar la canonada de pluvials, i tornar-los a fer.

Caldrà tenir l'obra en bon estat de neteja, i darrerament entregar-la completament neta i amb condicions favorables de servei.

També inclou les despeses topogràfiques i entrega de plànols a la propietat de la situació real de les instal·lacions fetes.

CONTROL DE QUALITAT. OBRA CIVIL.-

Les Disposicions vigents determinen, en varies disposicions concurrents, que és necessari realitzar durant l'obra els controls de qualitat adients per assegurar la qualitat dels subministres, materials, posta a l'obra a determinar en el projecte d'execució, a l'efecte que la realització de l'obra sigui compatible amb el projecte i amb les condicions de qualitat establertes.
Els controls, als quals fa referència l'article anterior, justifiquen l'acceptació o rebuig del material emprat a les obres i suposen una millor garantia en el seu ús.
Els assaigs, les anàlisis i les proves que s'hagin de realitzar en laboratoris, seran fets en laboratoris acreditats pel Departament de Politica Territorial, Obres Públiques o en tot cas, per un que compti amb un crèdit reconegut per aquest organisme.
Fins que l'Administració faci efectiu el crèdit dels laboratoris, es reconeixeran com a vàlids, els assaigs, anàlisis i proves duts a terme pels laboratoris a l'empar del Decret 2215/1974, de 20 de Juliol, sobre homologació de laboratoris per a control de qualitat de l'edificació.
La Direcció Facultativa o tècnics que intervinguin en la direcció de les obres hauran d'elaborar, d'acord amb l'enumeració i definició dels controls previstos al projecte d'execució, els corresponents programes de Control de Qualitat.

S'acompanya un llistat dels controls previstos a fer amb caràcter obligatori, sense perjudici que se'n puguin determinar altres.
La fitxa corresponent a cada material inclou la normativa a aplicar, les dades que defineixen correctament el material o component de l'obra, i els tipus de control i assaigs a realitzar.
D'aquests materials d'hauran d'escollir només els que tinguin aplicació directa en cada projecte.

En aplicació de l'Ordre del 13 de setembre de 1998 i posteriors es fa obligatori el control de qualitat dels seguents materials:

-Formigó en massa o armat.
-Components del formigó preparat en obra.
-Armadures per a formigó.
-Acer laminat per a estructures.
-Sostres prefabricats.
-Maons en funció resistent.
-Aïllaments tèrmics (fibres de vidre, poliestiré expandit, poliuretà projectat, etc...)
-Aillaments acústics.
-Protecció contra el foc.

ACER PER A ESTRUCTURES METAL.LIQUES.-

-Normativa.-

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 48 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

Estructures d'acer en edificació, segons el CTE.
MATERIALS I PRODUCTES VARIS UTILITZATS EN LA CONSTRUCCIÓ.-

-Definició de projecte.-

Designació d'element estructural.

-Sèrie.
-Tipus i classe d'acer.
-Dimensions de la peça

Designació d'element d'unió.

-Sèrie.

Tipus i classe d'acer.

-Dimensions de la peça.

-Tipus de control i assaig.-

Control d'apreciació de característiques a la recepció.

-Identificació.
-Bon estat aparent.
-Sigles de fàbrica.
-Símbol de la classe d'acer.

-Assaigs de recepció.

Comentaris.
Tot producte d'acer laminat ha de portar el símbol de la classe d'acer fet en el laminat ó mitjançant tronquel ó pintura indeleble.
Tot perfil laminat ha de portar les sigles de fàbrica marcades a intervals en relleu produit amb els corrrons de laminació.
Els altres productes d'acer laminat (rodons, quadrats, rectangulars, plans, amples i xapes) han de portar les sigles de fàbrica marcades indeleblement mitjançant procediment escollit pel fabricant.
Tot perfil conformat ha de portar les sigles de fàbrica i de l'acer marcades indeleblement mitjançant procediment escollit pel fabricant.
Els assaigs de recepció es faran en casos excepcionals quan per ordre de la Direcció Facultativa ó per indicació del Plec de Condicions Particulars s'hagi de comprovar l'acompliment de la garantia del fabricant.

FORMIGÓ EN MASSA I ARMAT.

-Normativa.-

Codi Estructural, Instrucció per al projecte i execució d'obres de formigó en massa i armat.
Real Decreto 1247/2008.

-Definició de projecte.-

Tipus de formigó.

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 49 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

-En massa.
-Armat. -

Elaborat in situ.-

-Resistència característica a compressió ó dosificació.
-Consistència.
-Mida màxima de l'àrid.
-Altres característiques.

-Prefabricat en central.
-Resistència característica a compressió ó dosificació.
-Consistència.
-Mida màxima de l'àrid.
-Altres característiques.

-Tipus de control i assaig.-

Control d'apreciació de característiques a la recepció:

-Control del full de subministrament.
-Control del temps transcorregut entre la fabricació i la posada a l'obra del formigó.
-Assaigs de consistècnia.

-Assaigs previs.
-Assaigs característics.
-Assaigs de control.
-Control total.
-Control estadístic:
-Control estadístic a nivell normal.
-Assaigs d'informació.

-Comentaris.-

Els assaigs previs i característics no seran preceptius excepte en el cas de manca d'experiència prèvia sobre els materials a emprar, ó prescripció del Plec de Prescripcions Tècniques Particulars.
Els assaigs previs de formigó de central servit amb addicions són sempre obligatoris.
Els assaigs de control seran preceptius sempre i dependran del quoficient de seguretat considerat en el projecte, com a mínim, es realitzaran els de control reduit.
En cas de disposar de segells de qualitat i sense cap justificació expressa es pot reduir en obra el control estadístic del formigó elaborat en central en els termes fixats per la legislació vigent.
Els assaigs d'informació només són preceptius quan així ho prevegui la direcció facultativa en el plec de Plec de Prescripcions Tècniques Particulars, o ho aconsellin els assaigs realitzats amb anterioritat.

FORMIGÓ IN SITU: ACER D'ARMAR.

-Normativa.-

Codi Estructual, Instrucció per al projecte i execució d'obres de formigó en massa o armat.
Real Decreto 1247/2008.

-Definició de projecte.-

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 50 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

-Tipus d'armadura. -
Classe d'acer.
-Tipus d'acer.
-Diàmetre nominal de la barra.
-Separació inter-eixos en cas de ser malla (dimen- sions nominals).

-Tipus de control i assaig.-

Control d'apreciaació de característiques a la recepció.
-Identificació.
-Bon estat aparent.
-Garantia de fabricant.
Control a nivell normal.

-Comentaris.-

No es podran utilitzar partides d'acer que no arribin acompanyades de certificat de garantia del fabricant.
Si en el càlcul de l'estructura s'ha utilitzat un coeficient de seguretat i minoració del límit elàstic de l'acer 1'15, es pot deixar d'assajar l'acer en barres per armar.

FORMIGO IN SITU: ADDICIONS

-Normativa.-

Norma del Codi Estructural, Instrucció per al projecte i execució d'obres de formigó en massa o armat.

-Definició de Projecte.-
Tipus d'addicions.

-Tipus de Control i Assaig.-
Control d'apreciació de les característiques a la recepció.
-Etiquetat correcte.
-Identificació.
-Certificat de garantia.
-Contrast amb les addicions emprades a la fase prèvia.

-Assaigs previs. -

Comentaris.-

Sempre que s'utilitzin cendres volants com a addicions, s'han d'analitzar prèviament s s'han de fer assaigs sobre provetes de formigó fabricat amb les esmentades cendres i el ciment emprat que serà sempre portland amb un 100 % de clinker.

FORMIGO IN SITU: ADDITIUS

-Normativa.-

Codi Estructural, Instrucció per al projecte i execució d'obres de formigó en massa ó armat.

-Definició de projecte.-
Tipus d'additius.

-Tipus de control i assaig.-

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 51 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

Control d'apreciació de característiques a la recepció.
-Etiquetat correcte.
-Identificació.
-Certificat de garantia del fabricant.
-Contrast amb els additius emprats a la fase prèvia.

-Assaigs previs.

-Comentaris.-

Tan sols s'autoritzarà l'ús d'aquells additius les característiques dels quals i, especialment, el seu comportament en emprar-los en les proporcionw previstes, vinguin garantides pel fabricant.
La realització dels assaigs previs no serà preceptiva quan es coneguin perfectament els resultats de l'additiu emprat en les mateixes dosis i condicions d'execució.

FORMIGO IN SITU: AIGUA

-Normativa.-

Codi Estructural, Instrucció per al projecte i execució d'obres de formigó en massa ó armat.

En el punt 2 de l'article 7 del Codi Tècnic de l'Edificació, en el qual es defineixen les condicions en l'execució de les obres, s'estableix que:

Durant la construcció de l'obra s'elaborarà la documentació reglamentàriament exigible. S'hi inclourà, sense perjudici del que estableixen altres administracions públiques competents, la documentació del control de qualitat realitzat al llarg de l'obra. En l'annex II es detalla amb caràcter indicatiu el contingut de la documentació del seguiment de l'obra.

En el punt 4 del mateix article es detallen quins són aquests controls:

Durant la construcció de les obres el director de l'obra i el director de l'execució de l'obra realitzaran, segons les respectives competències, els controls següents:

a) Control de recepció en obra dels productes, equips i sistemes que se subministrin a les obres d'acord amb l'article 7.2.

b) Control de l'execució de l'obra d'acord amb l'article 7.3.

c) Control de l'obra acabada d'acord amb l'article 7.4.

INSTRUCCIONS D'ÚS I MANTENIMENT DE L'OBRA.-

Correspon a les pautes de manteniment, precaucions i entreteniment de l'obra una vegada entregada a l'Ajuntament.
Aquestes mesures s'assenyalen en funció de les característiques constructives, i prestacions que ha de fer l'equipament ú obra feta, determinen les actuacions per a cada element i la periodicitat aconsellable que caldrà fer-les per mantindre la instal·lació amb un correcte estat d'explotació i manteniment:

-Desguassos aigües de pluja, i clavegueram.-

Revisar cada sis mesos:
-Cunetes.
-Arquetes varies.

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 52 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

Revisar cada any:
-Passos sota altres serveis.
-Talussos i plantacions.
-Fer un repàs general, neteja d'arquetes i canonades.

-Coberta.-

Revisar cada sis mesos:
-Bon estat de les lloses de la coberta.

Revisar cada any:
-Comuneres.
-Canals.
-Baixants.
-Impermeabilització terrassa.-

-Pintura.-

Revisar cada any:
-Repàs façanes.

Revisar cada cinc anys:
-Pintura fusteria.

NORMATIVA D'OBLIGAT COMPLIMENT. OBRES CIVILS.-

Seràn d'obligat compliment totes les normatives vigents concurrents al present projecte, que substancialment es resumeixen en: TEXTES GENERALS.-
-Redacción de proyectos completos.-
Orden circular 223/69P-CV, de noviembre.
-Recomendaciones para la redacción de estudios de carreteras.-
Publicadas en 1983 en seis tomos.
-Patrimonio Histórico Español.-
Ley 16/1985, de 25 de junio (BOE del 29), desarrollada parcialmente por el Real Decreto 111/1986, de 10 de enero (BOE del 28).
-Metodologia para la evaluación de proyectos de inversión en carreteras.-
Publicada en 1980 y desarrollada por las Recomendaciones para la evaluación económica, coste-beneficio, de estudios y proyectos de carreteras, actualizadas en octubre de 1990.
-Prescripciones técnicas para la obtención de cartografia a emplear en proyectos de la Dirección General de Carreteras.-
Publicadas el 12 de marzo de 1991.
-Ley de Carreteras.-
Ley 25/88, de 29 de julio.
-Llei de Carreteres.-
Llei 7/1993, de 39 de setembre (DOGC 1807 de l' 11 de novembre).
-Reglamento General de Carreteras.-
Real Decreto 1812/1994 de 2 de septiembre (BOE de 23 de septiembre). Modificado por el Real Decreto 114/2001, de 9 de febrero (BOE núm. 45 de 21 de febrero).
-Reforma del texto articulado de la Ley sobre Tráfico, Circulación de Vehiculos a Motor y Seguridad Vial, aprobado por R.D. legislativo 339/1990, de 2 de marzo.-
Ley 19/2001, de 19 de diciembre. Quedan derogadas cuantas disposiciones de igual o inferior rango se opongan a la presente Ley. (BOE núm. 304 de 20.12.2001).
-Ley de Puertos del Estado y de la Marina Mercante.
Ley 27/1992, de 24 de noviembre, publicada en el B.O.E. el 25 de noviembre de 1992.
-Llei de Ports de Catalunya.-
Llei 5/1998, de 17 d' abril (DOGC 2632 de 05.05.98).

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 53 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

-Reglament de la policia portuària.-
decret 206/2001, de 24 de juliol (DOGC núm. 3443 de 01.08.2002).
-Ley de Costas.-
Ley 22/1988, de 28 de julio, publicada en el B..O.E. el 29 de julio de 1988.
-Ley de Aguas.-
Real Decreto Legislativo 1/2001 de 20 de julio, publicado en el B.O.E. el 24 de julio de 2001.
-Llei d' Infraestructures Hidràuliques de Catalunya.-
Llei 17/2001 de 31 de desembre, (DOGC 3546 de 04.01.2002)
-Llei Regulació del Transport de viatgers per carreteres mitjançant vehicles de motor .-
Llei 12/1987, de 28 de maig (DOGC 851 de 12.06.87).
-Reglament de la Llei de Regulació del Transport.-
Decret 319/1990, de 21 de desembre (DOGC 1387 de 31.12.90).
-Ordenació del transport en aïgues maritimes i continentals.-
Llei 10/2000, de 7 de juliol, (DOGC 3189 de 24.07.00).
-Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres.-
Ley 16/1987, de 30 de julio, publicada en el B.O.E el 31 de julio de 1987.
-Reglamento de la Ley de Ordenación de los Transportes Terrestres.-
Real decreto 1211/1990 de 28 de septiembre. Modificado parcialment por R.D. 366/2002, de 19 de abril, que deroga el apartado 9 del articulo 28 (BOE núm. 110 de 8 de mayo 2002).
-Ordenación de los Transportes terrestres en materia de pasos a nivel.-
Real Dercreto 780/2001, de 6 de julio (BOE núm. 171 de 18.07.2001).
-Supresión y protección de pasos a nivel.-
Orden de 19 de octubre de 2001 por la que se salvan las omisiones padecidas en la Orden de 2 de agosto de 2001 (BOE núm. 260 de 30.10.2001):
-Transport per cable.-
Llei 12/2002 de 14 de juny (DOGC núm. 3665 de 27/06/02).
-Transporte por cable.-
Real Decreto 596/2002, de 28 de junio, (BOE núm. 163 de 9 de julio).
-Sistema de gestión de las actividades de conservación ordinaria y ayuda a la viabilidad. G.S.M. IC 665 MOPTMA (1996).
-Ley de Ordenación de la Edificación.-
Ley 38/1999 de 5 de noviembre publicada B.O.E. de 6 de noviembre.
-Urbanisme.-
Decret Legislatiu 1/2010 del text refós de la Llei d'Urbanisme, modificat per la Llei 3/2012, i Decret 64/2014 sobre el Reglament sobre protecció a la legalitat urbanística.

CONTRACTACIÓ.-
Llei 9/2017 de Contractes del Sector Públic, i demés disposicions concurrents.

MEDI AMBIENT.-
-Evaluación de impacto ambiental.-
Real Decreto Legislativo 1302/1986, de 28 de junio.
Real Decreto 1131/1988, de 30 de septiembre, BOE 5 de octubre, por el que se aprueba el Reglamento para la ejecución del Real Decreto Legislativo 1302/1986.
Real Decreto 9/2000, de 6 de octubre de modificación del R.D. 1302/1986 (BOE núm. 241 de 07.10.2000).
Ley 6/2001, de 28 de mayo de modificación R.D. 1302/1986 (BOE 111 de 09.05.2001)
-Evaluació d' impacte ambiental.-
Decret 114/1988, de 7 d' abril (DOGC núm. 1000 del 03.06.88).
-Conservación de las Especies Naturales y de Flora y Fauna Silvestre.-
Ley 4/1989, de 27 de Marzo. Titulo IV. Art. 26. ss.
-Situaciones especificas para las actividades de producción y gestión de los aceites usados.-
Orden 28 de febrero 1989, Art. 1-5.
-Catálogo Nacional de Especies Amenazadas.-
Real Decreto 439/1990, de 30 de marzo, Art. 9.
-Ley de residuos.-

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 54 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

Ley 10/1998, de 21 de abril, B.O.E. núm. 96 de 22 de abril de 1998.
-Eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.-
Real Decreto 1481/2001, de 27 de diciembre (BOE núm. 25 de 29.01.2002):
-Valorización y eliminación de residuos y lista europea de residuos.-
Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero. Deroga la Resolución de la Dirección Gral. de Calidad y Evaluación Ambiental, de 17 de noviembre de 1998.
(BOE núm. 43 de 19.02.2002).
-Regulación de las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre.-
Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero (BOE núm. 52 de 01.03.2002).
-Prevención y control integrados de la contaminación.-
Ley 16/2002, de 1 de julio, (BOE 157, de 2.07.2002).
-Regulador dels enderrocs i altres residus de la construcció.-
Decret 161/2001, de 12 de juny, de modificació del Decret 201/1994, de 26 de juliol (DOGC núm. 3414 de 21.06.2001).
-Intervenció integral de l' Administració ambiental.-
Llei, 13/2001, de 13 de juliol, de modificació de la Llei 3/1998, de 27 de febrer (DOGC 3437 de 24.07.2001).
-Ordenació ambiental de l' enllumenat per a la protecció del medi nocturn.-
Llei 6/2001, de 31 de maig, (DOGC 3407 de 12.06.2001).
-Reglament de Eficiencia Energética en las instalaciones de alumbrado exterior y sus instrucciones técnicas complementárias EA-01 a EA-07, según Real Decreto 1890/2008.
-Regulació de les condicions per a la incineració de residus.-
Llei 11/2000, de 13 de novembre (DOGC 3269 de 20 de novembre).
Decret 80/2002, de 19 de febrer de desenvolupament de la Llei 11/2000 (DOGC núm. 3594 de 13.03.2002).
-Energia Eòlica.-
Decret 174/2002, d' 11 de juny, regulador de la implantació de l' energia eòlica a Catalunya. (DOGC núm. 3664 de 26 de juny de 2002).
-Contaminació Acústica.-
Llei 16/2002, de 28 de juny, de protecció contra la contaminació acústica. (DOGC 3675 de 11.07.2002).TRAÇAT DE CARRETERES.-4.1.- Normas generales.
-Instrucción 3.1-IC sobre caracteristicas geométricas y trazados.-
Orden de 27 de diciembre de 1999 (BOE de 2 de febrero de 2000). Modific. parcialmente por la Orden de 13 de septiembre de 2001 (BOE de 26/09/2001).
-Regulación de los accesos a las carreteras del Estado, vias de servicio y la construcción de instalaciones de servicios.-
Orden de 13 de septiembre de 2001 de modificación parcial de la Orden de 16 de diciembre de 1997 y de la Orden de 27 de diciembre de 1999 por la que se aprueba la norma 3.1.IC. Trazado, de la Instrucción de Carreteras (BOE núm. 231 de 26.09.2001).
-Recomendaciones sobre glorietas IC583.-
Publicadas en mayo de 1984. Reimpresión 1996.
-Trayectorias de giro de vehiculos a baja velocidad.-
Publicadas en 1988, con apoyo informatico.
-Carreteras Urbanas. IC603.-
Recomendaciones para su Planteamiento y Proyecto.
-Carreteras Urbanas. IC620.
Recomendaciones para el proyecto y diseño del viario urbano. MOPTMA (1995, 1ª reimpresión 1996).4.2.- Sección transversal.-
-Recomendaciones sobre vias lentas en rampas.-
Criterios de su necesidad, caracteristicas, detalles de proyecto. Publicada en noviembre de 1966.
-Anchura de los carriles adicionales para vehiculos lentos en carreteras.-
Comunicación nº 5PI, de 1978.
-Previsión de ampliación de autopistas y autovias.-
Ordenes Circulares 303/89 T, de 28 de abril, 305/89 P y P, de 20 de agosto, y 310/90 P y P, del

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 55 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

31 de mayo.
-Medianeras.-
Orden Circular 312/90 T y P, de 20 de agosto.4.3.-Nudos y Calzadas de servicios.-
-Calzadas de servicio y acceso a zonas de servicio.-
Orden Circular 306/89 P y P, de 9 de septiembre (corregida en 25 de noviembre).
-Accesos a las carreretas del Estado, las vias de servicio y la construcción de instalaciones de servicios.-
Orden de 16 de diciembre de 1997 (BOE 24/01/1998). Modific. parcialmente por la Orden 13 de septiembre de 2001 (BOE 26/09/2001).
-Recomendaciones para el Trazado de Enlaces.-
-Recomendaciones para el Trazado de Intersecciones.-
-Áreas de servicio.-
Orden Circular 320/94 C. y E.GEOLOGIA I GEOTECNIA.-
-Normalización de los estudios geológico-geotécnicos a incluir en anteproyectos y proyectos.-
Orden Cirdular 314/90 T y P, de 28 de agosto.
-Manual para el Control y Diseño de Voladuras de Obras de Carreteras. IC 622.-
(M.O.P.U.), (1993).
-Sistemas de estabilización y protección de taludes y cadenas rocosas. Protección contra desprendimientos de rocas. Pantallas dinámicas IC 672.-
MOPTMA (1996).
-Interpretación de curvas de sondeos eléctricos verticales IC 573.-
MOPU 1987.
-Recomendaciones para el diseño y la construcción de muros de escollera en obras de carreteras.-
Ministerio de Fomento 1998.
-Tipologia de muros de carreteras.-
Ministerio de Fomento 1997.DRENATGES.-
-Instrucción 4.1-IC sobre obras pequeñas de fábrica.-
Orden Ministerial de 8 de julio de 1964 (BOE del 11 de enero de 1965). Aunque no ha sido formalmente derogada, su contenido ha quedado desvirtuado por la Colección de pequeñas obras de paso 4.2-IC, aprobada por Orden Ministerial de 3 de junio de 1986 (BOE del 20), y por la Instrucción 5.2-IC sobre drenaje superficial, aprobada por Orden Ministerial de 14 de mayo de 1990 (BOE del 23.
-Instrucción 5.1-IC sobre drenaje.-
Orden Ministerial de 21 de junio de 1965 (BOE del 17 de septiembre), vigente en la parte no modificada por la Instrucción 5.2-IC sobre drenaje superficial, aprobada por Orden Ministerial de 14 de mayo de 1990 (BOE del 23).
-Isolíneas de precipitaciones máximas previsibles en un dia (datos hasta 1970).-
Publicadas en 1978.
-Colección de pequeñas obras de paso 4.2-IC.-
Orden Ministerial de 3 de junio de 1986 (BOE del 20).
-Cálculo hidrometeorológico de caudales máximos en pequeñas cuencas naturales.-
Publicado en mayo de 1987.
-Control de la erosión fluvial en puentes.-
Publicado en septiembre de 1988.
-Instrucción 5.2-IC sobre drenaje superficial.-
Orden Ministerial de 14 de mayo de 1990 (BOE del 23).FERMS I PAVIMENTS.-
7.1.-Dimensionamiento.-
-Instrucción 6.1 y 2-IC sobre secciones de firme. IC.058.-
Orden Ministerial de 23 de mayo de 1989 (BOE del 30 de junio).
-Instrucción 6.3-IC sobre refuerzo de firmes.-
Orden Ministerial de 26 de marzo de 1980 (BOE del 31 de mayo):
-Criterios para la aplicación de las normas 6.1-IC y 6.3-IC.-
Orden Ministerial 287/84 PI, de 12.11.1984.7.2.-Materiales.-
-Manual para el proyecto y ejecución de estructuras de suelo reforzado.-
MOPU, enero de 1989, que incluye diversos pliegos de prescripciones técnicas.

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 56 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

-Cales. RCA-92 Instrucción para recepción de cales en obras de establilización de suelos.-
Orden de 18 de diciembre de 1992 (BOE de 30 de diciembre).
-Manual de control de fabricación y puesta en obra de mezclas bituminosas.-
1978 Dirección General de Carreteras MOPU.
-Mezclas bituminosas porosas.
Publicado en 1987.
-Ligantes bituminosos de reologia modificada y mezclas bituminosas discontinuas en caliente para capas de pequeño espesor.-
Orden circular 322/97 IC 978 de 1997.
-Recomendaciones para el proyecto de las actuaciones de rehabilitación de firmes con pavimento bituminoso.-
Orden circular 323/97 T de 24 de febrero.
-Nota informativa sobre capas drenantes en firmes.-
Publicada en 4 de abril de 1991.-7.3.-Cracteristicas superficiales.-
-Catálogo de deterioro de firmes.-
MOPU, abril de 1989. IC 556.
-Recepción definitiva de obras, en la que fijan criterios sobre regularidad superficial y se exige su cumplimiento.
Orden Circular 308/89 C y E, de 8 de septiembre.
-Programa para regulación de pavimentos bituminosos (regulice).-

IC 594, 1990.
-Nota informativa sobre el efecto de la renovación del pavimento en la accidentalidad.-
18 de febrero de 1991.
-Sistematización de los medios de compactación y su Control.-
(1987). IC 574.
-Terraplenes y pedraplenes.-
Febrero de 1989.PONTS I ESTRUCTURES.-
8.1.-Acciones (trenes de cargas, frenado, viento, temperatura, etc.) y combinación de acciones.-
-Coeficiente de Impacto en Puentes de carreteras. Ensayos dinámico normalizado para su determinación.-

IC 580.
-Manual para el Proyecto y la Ejecución de Estructuras de Suelo Reforzado.-
IC581.
-Control de la Erosión fluvial en Puentes.-
IC 582.
-Instrucción para el cálculo de tramos metálicos y previsión de los efectos dinámicos de las sobrecargas en los de hormigón armado.-
Orden Ministerial de 17 de junio de 1956 (BOE del 21 de agosto), vigente en la parte no modificada por la Orden Ministerial de 28 de febrero de 1972 (BOE del 10 de abril).
-IAP. Instrucción sobre las acciones a considerar en el proyecto de puentes de carretera.-
Orden Ministerial 5250 de 12 de febrero de 1998 (BOE del 4 de marzo).
-Norma de construcción sismorresistente: Parte general y Edificación NCSE-94.-
Real Decreto nº 2543/1994 de 29 de diciembre (BOE de 8 de febrero de 1995).
-Instrucción relativa a las acciones a considerar en el proyecto de puentes de ferrocarril. IC.090.
Orden Ministerial de 26 de junio de 1975 (BOE del 20 de agosto). Contiene tambien información sobre gálibos, posiblemente obsoleta.
-Acciones térmicas a considerar en el proyecto de Puentes de carretera, (1993). ICE 623.
-Nota de servicio sobre Bases de Cálculo y Diseño.-
(1995), ICE 651.8.2.-Seguridad, cálculo, ejecución y control de elementos de hormigón, armado y pretensado.-
-Codi Tècnic de l'Edificació.
-Instrucción de Hormigón Estructural (Codig Estructural segons Real Decret 470/2021) .
-Durabulidad del Hormigón. Estudio sobre Medida y Control de su Permeabilidad.-
(1989). ICE 579.

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 57 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

-Control de producción de los hormigones fabricados en central.-
Orden de 21 de noviembre de 2001. Deroga la Orden de 21 de diciembre de 1995. (BOE núm. 302 de 18.12.01).
-Instrucción para el proyecto y la ejecución de forjados unidireccionales de hormigón estructural realizados con elementos prefabricados (Codig Estructural segons Real Decret 470/2021)
-Bases de cálculo y diseño de pretiles en puentes de carreteras.-
Nota de servicio 1/95. SGC IC664-MOPTMA 1996.
-Recomendaciones para el proyecto de puentes mixtos en carreteras.-
RPX-95 IC658. MOPTMA 1996.
-Recomendaciones para el proyecto de puentes metálicos en carreteras.-
RPM-95 IC657. MOPTMA 1996.
-Tipologia de uros de carreteras.-
IC 986. Ministerio de Fomento 1988.8.3.-Recomendaciones útiles publicadas por la Asociación Técnica de Estructuras Pretensadas (ATEP).-
-Pretensado Exterior en Puentes de Carretera.
Estado Actual de la Técnica. IC 627. MOPU 1993.
-Pretensado Exterior en Puentes de carretera. II.
Recomendaciones para la verificación de la seguridad frente a la rotura por flexión.IC 659. MOPU 1996.
-Recomendaciones para la disposición y colocación de armaduras HP-5-79. Año 1979.-
-Recomendaciones para la ejecución y control del tesado de armaduras postesas HP-2-73. Año 1973.
-Recomendaciones para la ejecución y control de la inyección HP-3-73. Año 1973.
-Recomendaciones para la aceptación y utilización de sistemas de pretensado para armaduras postesas HP-1-76. Año 1976.8.4.-Prueba de carga.-
-Pruebas de carga. Colección de puentes de vigas pretensadas. IC.083. Publicada en 1984.
-Pruebas de carga. Colección de puentes losa. IC.085. Publicada en 1984.
-Recomendaciones para el proyecto y ejecución de pruebas de carga en puentes de carreteras. IC.092. Publicadas en 1988.
-Pruebas de Carga en Puentes de Carretera, (1988). IC 93.8.5.-Apoyos elastoméricos.-
Recomendaciones para el proyecto y puesta en obra de los apoyos elastomericos para puentes de carretera. Publicadas en 1982.
-Nota técnica sobre aparatos de apoyo en puentes de carreteras, (1995). IC 647.8.6.-Colecciones Oficiales.-
El uso de estas colecciones no es obligatorio, debiendo considerarse en cada caso si las soluciones que en ellas figuran son las más adecuadas al mismo.
Justificado el uso, en su caso, el proyectista queda eximido de incluir en el Proyecto los cálculos justificativos y mediciones detalladas del elemento de que se trate.
-Obras de paso de carreteras. Colección de estribos de hormigón armado. Tipo EV2-GVII.
Orden de 13 de enero de 1981.
-Obras de paso de carreteras. Colección de pilas de hormigón. Tipo P1-GVII.
Orden de 13 de enero de 1981.
-Colección de pasarelas de hormigón tipo PH-1. IC.075.
Orden Ministerial de 26 de septiembre de 1978 (BOE del 15 de noviembre.
-Colección de pasarelas metálicas tipo PM-1. IC.076.
Orden Ministerial de 22 de septiembre de 1980 (BOE del 3 de noviembre). Reimpresión 1993.
-Colección de pasarelas metálicas desmontables tipo PMD-1. IC.077.
Orden Ministerial de 22 de septiembre de 1980 (BOE del 3 de noviembre). Reimpresión 1993.
-Colección de puentes losa. IC.086.
Orden Ministerial de 26 de septiembre de 1984 (BOE de 19 de octubre).
-Colección de puentes de vigas pretensadas I. IC.079.
Orden Ministerial de 26 de septiembre de 1984 (BOE de 24 de octubre).
-Colección de puentes de vigas pretensadas II. IC.080.
Orden Ministerial de 27 de diciembre de 1984 (BOE del 1 de febrero de 1985).
-Colección de puentes de tres vanos. IC.084.
Orden Ministerial de 27 de diciembre de 1984 (BOE del 30 de enero de 1985).

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 58 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

-Colección de puentes de vigas metálicas. IC.078.
Orden Ministerial de 27 de diciembre de 1984 (BOE del 12 de febrero de 1985).
-Colección de puentes de viga pretensadas IC. IC.081.
Orden Ministerial de 3 de junio de 1986 (BOE del 20).
-Colección de puentes de vigas pretensadas IIC: IC.082.
Orden Ministerial de 3 de junio de 1986 (BOE del 20).
-Colección de pequeñas obras de paso 4.2-IC.
Orden Ministerial de 3 de junio de 1986 (BOE del 20).8.7.- Otras disposiciones.-
-Inspecciones principales de puentes de carretera.
IC.094 Publicada en 1988.
-Pasos superiores en autovias.
Nota de servicio de 17 de agosto de 1989.
-Pasos superiores en carreteras con calzadas separadas.
Orden Circular 302/89T, de 31 de mayo de 1990.8.8.- Otras normas e instrucciónes que se pueden aplicar en ausencia de especificaciones en nuestra normativa.-
-Builging Code Requirements for Reinforced Concrete ACI-318-83.
-Analysis and Desingn of Reinforced Concrete Bridge Structures ACI-343R-77 (81).
-CEB-FIP Model Code for Concrete Structures (1978), publicado por el Instituto Eduardo Torroja.
-Standard Specifications for Highway Bridges AASHTO-77.
Los documentos norteamericanos sufren normalmente puntuales anuales. SENYALITZACIÓ.-
-Instrucción 8.1-IC. Señalización vertical.
Orden de 28 de diciembre de 1999 (BOE núm. 24 de 28 de enero de 2000).
-Recomendaciones para la señalización informativa urbana. Publicada en niviembre de 1981 por la Asociación de Ingenieros Municipales y Provinciales de España (AIMPE).
-Recomendaciones para el empleo de placas reflectantes en la señalización vertical de carreteras, Publicadas en 1984.
-Catálogo de señales de circulación, Publicado en noviembre de 1986.
-Norma 8.2-IC sobre marcas viales. IC.088.
Orden Ministerial de 16 de julio de 1987 (BOE del 4 de agosto y 29 de septiembre).
-Señalización, Balizamiento y Defensas de las carreteras en lo referente a sus materiales constituyentes. Orden Circular 325/97T.
-Instrucción 8.3-IC sobre señalización de obras. IC.089.
Orden Ministerial de 31 de agosto de 1987 (BOE del 18 de septiembre) sobre señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas fuera de poblado. Esta Orden ha sido modificada parcialmente por el Real Decreto 208/1989, de 3 de febrero (BOE del 1 de marzo), por el que se añade el articulo 21 bis se modifica la redacción del articulo 171.b) A del Código de la Circulación.
-Señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas fuera de poblado.
Orden Circular 300/89 P y P, de 20 de marzo.
-Señalización de obras.
Orden Circular 301/89 T, de 27 de abril.
-Manual de ejemplos de señalización de obras fijas. IC.980.
Ministerio de Fomento, 1997.
-Señalización móvil de obras. IC.979.
Ministerio de Fomento, 1997.
-Proyecto de marcas viales.
Orden Circular 304/89 MV, de 21 de junio.
-Hitos de arista.
Orden Circular 309/90 C y E, de 15 de enero.
-Señalización de las obras que dificulten la circulación vial.
Real Decreto nº 13/92 de 17 de enero de 1992 (BOE de 31 de enero y rectificación en BOE de 11 de marzo).
-Nota de servicio de la Subdirección General de Conservación y Explotación, de 2 de enero de 1991, sobre Aplicación de la Instrucción 8.1-IC/1990 (Señalización vertical) y Señalización de tramos de carretera convencional, situados entre tramos de autovia y autopistas. La última ha sido complementada por escrito de la misma Subdirección General de 18 de enero de 1991,

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 59 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

sobre Señalización de la conexión de un tramo de autopista o autovia con un tramo de carretera convencional.
Señales Verticales de Circulación.
Caracteristicas y Significado de las Señales, Tomo, II (1992). IC 604.
-Señales Verticales de Circulación. Video. IC 616.BARRERES DE SEGURETAT.-
-Nota informativa sobre el proyecto y construcción de barreras rigidas de seguridad.
Publicada en mayo de 1986.
-Nota de servicio de la Subdirección General de Construcción y Explotación, de 30 de enero de 1989, y 15 de enero y 18 de julio de 1990.
-Recomendaciones sobre Sistemas de Contención de Vehiculos.
M.O.P.T.M.A. Orden Circular 321/95 T y P IC 660.PLANTACIONS.-
-Instrucción 7.1-IC sobre plantaciones en la zona de servidumbre de las carreteras.
Orden Ministerial de 21 de marzo de 1965 (BOE 8 de abril).
-Recomendaciones para la redacción de los proyectos de plantaciones. IC.073.
Publicadas en 1984.
-Catálogo de especies vegetales a utilizar en plantaciones de carreteras.
Publicado por la Direc. Gral. de Carreteras de 1990.
-Reducción del Ruido en el Entorno de las Carreteras, (1995). IC 650.
-Manual de Plantaciones en el Entorno de la Carretera, (1992). IC 609.
-Guias metodológicas para la elaboración de estudios de impacto ambiental. 1 Carreteras y ferrocarriles MOPU 1989. 3ª reimpresión 1996.
-Guias metodológicas para la elaboración de estudios de impacto ambiental. 2 Grandes presas. MOPU 1989. 3ª reimpresión 1996.
-Guias metodológicas para la elaboración de estudios de impacto ambiental. 3 Repoblaciones forestales MOPU 1989. 3ª reimpresión 1995.
-Guias metodológicas para la elaboración de estudios de impacto ambiental. 4 Aeropuertos. MOPU 1991.ESTACIONS DE SERVEI.-
-Estaciones de servicio para el suministro de carburantes y combustibles, objeto del Monopolio de petróleos.
Orden Ministerial de 31 de mayo de 1969 (BOE del 6 de octubre).
-ITC MI IP-04 sobre instalaciones fijas para la distribución al por menor de carburantes y combustibles petrolíferos en instalaciones de venta al público.
Real Decreto 2201/1995 de 28 de diciembre (BOE núm. 41 de 16 de febrero de 1996).
-Reglamento para la Distribución al Por Menor de Carburantes y Combustibles Petroliferos.
Real Decreto 1905/1995, de 24 de noviembre (BOE de 21 de diciembre).
-Calzadas de servicio y accesos a zonas de servicio.
Orden Circular 306/89 P y P, de 9 de septiembre (corregida en 25 de noviembre).
-Accesos a las carreteras del estado, las vias de servicio y la construcción de instalaciones de servicio.
Orden de 16 de diciembre de 1997 (BOE de 24 de enero de 1998).
-Áreas de Servicio.
Orden Circular 320/94 C. y E. IC 962.
-Reglamento de instalaciones petroliferas.
Real Decreto 2085/94, de 20 de octubre modificado por R.D. 1523/99, de 1 de octubre (BOE 22.10.1999).

ENLLUMENAT.-
-Reglamento de lineas eléctricas de alta tensión.
Decreto 3151/1968 de 28 de noviembre del Ministerio de Industria. (BOE 27 de diciembre de 1968).
-Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión.
Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto (BOE 224 de 18.09.2002). Entra en vigor con carácter obligatorio el 18.09.2003. Deroga el Decreto 2413/1973 de 20 sept.
-Aplicaciones de las instrucciones complementarias del reglamento electrotécnico para baja tensión.
Orden del Ministerio de Industria de 6 de abril de 1974. (BOE 15 de abril de 1974).

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 60 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

-Modificación de la instrucción complementaria MI.BT.025 del vigente reglamento electrotécnico para baja tensión.
Orden del Ministerio de Industria y Energia de 19 de diciembre de 1977. (BOE 13 de enero de 1978).
-Modificación parcial y ampliación de las instrucciones complementarias MI.BT. 004, 007 y 017, anexas al vigente reglamento electrotécnico para baja tensión.
Orden del Ministerio de Industria y Energia de 19 de diciembre de 1977. (BOE, 26 de enero de 1978).
-Incluye Normas UNE de obligado cumplimento en la instrucción MI.BT. 044 complementaria del Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión. Orden 30 de septiembre de 1980 (BOE; 17.10.1980).
Esta instrucción ha sido adaptada al progreso técnico por la Orden del 22 de noviembre, (BOE, 4 de diciembre de 1995).
-Modifica la Instrucción Técnica Complementaria MI.BT 008 del Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión y declara de obligado cumplimiento diversas normas UNE.
Orden 11 de julio de 1983 (BOE, 22 de julio de 1993).
-Real Decreto 2295/1985, de 9 de octubre, por el que se adiciona un nuevo párrafo al articulo 2 del Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión.
-Instrucción Técnica Complementaria MI.BT. 026 del Reglamento Electrotécnico para Tensión.
Orden del 13 de enero de 1988. (BOE 26 de enero de 1988).
Esta instrucción ha sido adaptada al progreso técnico por Orden del Ministerio de Industria y Energia, del 29 de julio de 1998. (BOE, 7 de agosto de 1998).
-Normas para instalación de subestaciones y centros de transformación.
Orden Ministerial de 11 de marzo de 1971. (BOE, 18 de marzo de 1971).
-Reglamento de Estaciones de Transformación.
Orden del 17 de octubre de 1973 del Ministerio de Industria. (BOE, 27 de octubre de 1973).

Otras recomendaciones:
-Alumbrado de carreteras.
Orden Circular 9.1-IC, de 31 de marzo de 1964.
-Recomendaciones internacionales sobre alumbrado de vias públicas.
Publicada en abril de 1964.
-Normas de Iberduero, A.S. para lineas de alta tensión a 13,3 kv.
-Normas e instrucciones para alumbrado público.
Gerencia de urbanización M.V. de 1965.PRESCRIPCIONES TÉCNICAS.-
14.1.-Prescripciones técnicas generales.-
El Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG-3/75) fue aprobado por Orden Ministerial de 6 de febrero de 1976 con la aprobación del Consejo de Ministros en su reunión del mismo dia (BOE del 7 de julio). Se confirió efecto legal por Orden Ministerial de 2 de julio de 1976 (BOE del 7) al publicado por el Servicio de Publicaciones del Departamento.
El tiempo transcurrido y los consiguientes avances tecnológicos han propiciado la revisión de un cierto número de articulos del Pliego, que ha de culminar en la aprobación de una nueva edición del mismo cuya redacción ha sido autorizada por la Orden Ministerial de 21 de enero de 1988 (BOE del 3 de febrero).
A partir de 1986 se han venido realizando modificaciones de distintos articulos del Pliego a través tanto de Ordenes Ministeriales como de Ordenes Circulares, mediante la obigatoriedad de su inclusión en el Pliego de Prescripciones Técnicas Particulares. La situación actual es la siguiente:1º. La Orden Circular 292/86 T., de mayo de 1986 Estableció unos requisitos adicionales para los articulos:
-278. Pintura a emplear en marcas viales.
-700. Marcas viales. 2º. La Orden Ministerial de 31 de julio 1986 (BOE del 5 de septiembre), por la que se aprobó la instrucción sobre secciones de firmes en autovias. Revisa los articulos:
-500. Zahorra natural (antes Sub-bases granulares).
-501. Zahorra artificial.
Y creó los articulos:

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 61 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

-516. Hormigón compactado.
-517.Hormigón magro.
Esta Orden está derogada por la Orden de 23-05-1989, BOE 30 de junio que aprobó la Instrucción 6.1 y 2-IC sobre Secciones de Firmes. Pero, se entiende que la derogación se referia a la Instrucción en sí, y no a los articulos del PG3 contenidos en sus anexos.3º. La Orden Circular 293/86 T., sobre ligantes bituminosos de 23 de diciembre de 1986.
Revisa los articulos:
-210. Alquitranes para carreteras que pasa a denominarse Alquitranes.
-211. Betunes asfálticos.
-212. Betunes fluidificados.
-213. Emulsiones asfálticas que pasa a denominarse Emulsiones bituminosas.
Y creó el articulo:
-214. Betunes fiuxados.4º. La Orden circular 294/87 Y., de 23 de diciembre sobre Recomendaciones sobre riegos con ligantes hidrocarbonados.
Revisa los articulos:
-530. Riegos de imprimación.
-531. Riegos de adherencia.
-533. Tratamientos superficiales (antes articulo 532).
Creo el articulo:
-532. Riegos de curado (antes Tratamientos superficiales).
Y suprimió los siguientes articulos:
-533. Macadam bituminoso por penetración con ligantes viscosos.
-534. Macadam bituminoso por penetración con ligantes fluidos.5º. La Orden Circular 295/87 T, Recomendaciones sobre elementos metálicos para hormigón armado o pretensado.
Revisa los articulos:
-240. Barras lisas para hormigón armado.
-241. Barras corrugadas para hormigón armado.
-242. Mallas electrosoldadas.
-243. Alambres para hormigón pretensado.
-244. Torzales para hormigón pretensado.
-245. Cordones para hormigón pretensado.
-246. Cables para hormigón pretensado.
-247. Barras para hormigón pretensado.
-248. Accesorios para hormigón pretensado.6º. La Orden Ministerial de 21 de enero de 1988 (BOE de 3 de febrero) sobre modificación de determinados articulos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes.
Revisa los articulos:
-210. Alquitranes (antes Alquitranes para carreteras).
-211. Betunes asfálticos.
-212. Betunes asfálticos fluidificados.
-213. Emulsiones bituminosas (antes Emulsiones asfálticas).
-240. Barras lisas para hormigón armado.
-241. Barras corrugadas para hormigón armado.
-242. Mallas electrosoldadas.
-243. Alambres para hormigón pretensado.
-244. Torzales para hormigón pretensado.
-245. Cordones para hormigón pretensado.
-246. Cables para hormigón pretensado.
-247. Barras para hormigón pretensado.
-248. Accesorios para hormigón pretensado.
Y creó el articulo:
-214. Betunes fluixado.7º. La Orden Circular 297/88 T, de 29 de marzo de 1988, sobre estabilización de suelos "in situ" y tratamientos superficiales con ligantes hidrocarbonados, ha revisado los articulos:
-510. Suelos estabilizados "in situ" con cal.
-533. Tratamientos superficiales mediante riegos con gravilla (antes Macadam por penetración

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 62 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

con ligantes bituminosos viscosos)
-511. Suelos estabilizados "in situ" con cemento
(antes suelos estabilizados con productos bituminosos).
Y creó el articulo:
-214. Betunes fluixados.8º. La Orden Circular 299/89 de Recomendaciones sobre mezclas bituminosas en caliente.
Revisa los articulos:
-542. Mezclas bituminosas en caliente.9º. La Orden Ministerial de 8 de mayo de 1989 (BOE 18 de mayo) de modificación de determinados articulos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes.
Modifica los articulos:
-210. Alquitranes.
-211. Betunes asfálticos.
-212. Betunes asfálticos fluidificados.
-213. Emulsiones bituminosas.
-214. Betunes fluixados.10º. La Orden Ministerial de 18 de septiembre de 1989 (BOE del 9 de octubre), ha revisado el articulo:
-104. Desarrollo y control de las obras. 11º. La Orden Circular 311/90 C y E de 20 de marzo.
Revisa el articulo:
-550. Pavimentos de hormigón vibrado.12º. La Orden Circular 322/97, de 24 de febrero.
Incluye los articulos:
-215. Betunes asfálticos modificados con polímeros.
-216. Emulsiones bituminosas modificadas con polímeros.
-543. Mezclas bituminosas discontinuas en caliente para capas de rodadura de pequeño espesor.13º. La Orden Circular 325/97, de 30 de diciembre, sobre señalización, balizamiento y defensa de las carreteras en lo referente a sus materiales constituyentes.
Suprime los articulos:
-278. Pinturas a emplear en marcas viales reflexivas.
-289. Microesferas de vidrio a emplear en marcas viales reflexivas.
-700. Marcas Viales.
Modifica los articulos:
-700. Marcas Viales (en la que se integraron modificadas la 278, 289 y 700 suprimidas).
-701. Señales de circulación (que pasó a denominarse 701 Señales y carteles verticales de circulación retrorreflectantes).
Incluye los articulos:
-702. Captafaros retrorreflectantes de utilización en señalización horizontal.
-703. Elementos de balizamiento retrorreflectantes.
-704. Barreras de seguridad.14º. La Orden Ministerial, de 27 de diciembre de 1999, por la que se actualizan determinados articulos del PG-3 relativos a conglomerantes hidráulicos y ligantes hidrocarbonados (BOE 22 de enero de 2000).
Modifica los articulos:
-202. Cementos.
-211. Betunes asfálticos.
-213. Emulsiones bituminosas.
-214. Betunes fiuxados.
Ha incorporado los articulos nuevos:
-200. Cales para estabilización de suelos.
-212. Betún fluidificado para riegos de imprimación.
-215. Betunes asfálticos modificados con polímeros.
-216. Emulsiones bituminosas modificadas con polímeros.
Y ha derogado los articulos:
-200. Cal aérea.
-201. Cal hidráulica.
-210. Alquitranes.15º. La Orden Ministerial, de 28 de diciembre de 1999, por la que se actualizan determinados articulos del PG-3 relativos a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehiculos, (BOE 28 de enero de 2000).

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 63 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

Ha modificado el articulo:
-700. Marcas viales.
Ha incorporado los articulos nuevos:
-701. Señales y carteles verticales de circulación retrorreflectates (antes señales de circulación).
-702. Captafaros retrorreflectantes de empleo en señalización horizontal.
-703. Elementos de balizamiento retrorreflectantes.
-704. Barreras de seguridad.
Y ha derogado los articulos:
-278. Pinturas a emplear en marcas viales reflexivas.
-279. Pinturas para imprimación anticorrosiva de superficies de materiales férreos a emplear en señales de circulación.
-289. Microesferas de vidrio a emplear en marcas viales reflexivas.
-701. Señales de circulación.16º. La Orden Circular 326/00, de 17 de febrero de 2000, sobre Geotecnia vial en lo referente a materiales para la construcción de explanaciones y drenajes, dispone que serán de aplicación los siguientes articulos del PG-3:
-290. Geotextiles.
-300. Desbroce del terreno.
-301. Demoliciones.
-302. Escarificación y compactación.
-303. Escarificación y compactación del firme existente.
-304. Prueba con supercompactador.
-320. Excavación de la explanación y préstamos.
-321. Excavación en zanjas y pozos.
-322. Excavación especial de taludes en roca.
-330. Terraplenes.
-331. Pedraplenes.
-332. Rellenos localizados.
-333. Rellenos todo a uno.
-340. Terminación y refino de la explanada.
-341. Refino de taludes.
-400. Cunetas de hormigón ejecutadas en obra.
-401. Cunetas prefabricadas.
-410. Arquetas y pozos de registro.
-411. Imbornales y sumideros.
-412. Tubos de acero corrugado y galvanizado.
-420. Zanjas drenantes.
-421. Rellenos localizados de material filtrante.
-422. Geotextiles como elemento de filtro y drenaje.
-658. Escollera de piedras sueltas.
-659. Fábrica de gaviones.
-670. Cimentaciones por pilotes hincados a percusión.
-671. Cimentaciones por pilotes de hormigón armado moldeados in situ.
-672. Pantalla continuas de hormigón armado moldeadas in situ.
-673. Tablestacados metálicos.
-674. Cimentaciones por cajones indios de hormigón armado.
-675. Anclajes.
-676. Inyecciones.
-677. Jet grouting.
En sustitución de los articulos:
-300; 301; 302; 303; 304; 320; 321; 322; 330; 331; 332; 340; 341; 400; 401; 410; 411; 412; 420; 421; 658; 659; 670; 671; 672; 673; y 674 del vigente Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3/75).17º. La Orden comunicada de 24 de mayo de 2000, sobre utilización en proyectos de los nuevos articulos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales sobre hormigones y aceros estructurales ha sustituido los articulos:

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 64 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

-240. Barras corrugadas para hormigón estructural (antes "Barras lisas para hormigón armado"):
-241. Mallas electrosoladas (antes "Barras corrugadas para hormigón armado").
-242. Armaduras básicas electrosoldadas en celosia (antes "Mallas electrosoldadas").
-243. Alambres para hormigón pretensado.
-244. Cordones de dos (2) o tres (3) alambres para hormigón pretensado (antes "Torzales para hormigón pretensado").
-245. Cordones de siete (7) alambres para hormigón pretensado (antes "Cordones para hormigón pretensado").
-246. Tendones para hormigón pretensado (antes "cables para hormigón pretensado").
-247. Barras de pretensado (antes "Barras para hormigón pretensado").
-248. Accesorios para hormigón pretensado.
-280. Agua a emplear en morteros y hormigones.
-281. Aditivos a emplear en hormigones (antes "Aireantes a emplear en hormigones").
-283. Adiciones a emplear en hormigones (antes "Plastificates a emplear en hormigones").
-285. Productos filmógenos de curado.
-287. Poliestireno expandido para empleo en estructuras (antes "Poliestireno expandido").
-610. Hormigones.
-610 A. Hormigones de alta resistencia.
-620. Perfiles y chapas de acero laminados en caliente, para estructuras metálicas (antes "productos laminados para estructuras metálicas).
Que revisa y amplia los articulos 250 a 254.
-250. Acero laminado para estructuras metálicas.
-251. Acero laminado resistente a la corrosión para estructuras metálicas.
-252. Acero forjado.
-253. Acero moldeado.
-254. Acero inoxidable para aparatos de apoyo.
Y ha decidido no revisar los articulos:
-260. Bronce a emplear en apoyos.
-261. Plomo a emplear en juntas y apoyos.18º. La Orden Circular 5/2001, de 15 de junio de 2001 sobre riegos auxiliares, mezclas bituminosas y pavimentos de hormigón, dispone que serán de aplicación los siguientes articulos del PG.
-530. Riegos de imprimación.
-531. Riegos de adherencia.
-532. Riegos de curado.
-540. Lechadas bituminosas.
-542. Mezclas bituminosas en caliente.
-543. Mezclas bituminosas discontinuas en caliente para capas de rodadura.
-550. Pavimentos de hormigón vibrado.
En sustitución de los articulos:
-530, 531, 532, 540, 542, 543 y 550 del vigente Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para obras de Carreteras y Puentes (PG-3/75) y de las ordenes circulares 294/87 T, 297/88 T, 299/89 T, 322/97 y 311/90 C y E. 19º. La Orden circular 8/2001 de Reciclado de firmes, dispone que serán de aplicación los siguientes articulos del PG-3.
-20. Reciclado in situ con emulsión de capas bituminosas.
-21. Reciclado in situ con cemento de capas firme.
-22. Reciclado en central en caliente de capas bituminosas.20º. La Orden FOM/475/2002, de 13 de febrero, por la que se actualizan determinados articulos, e incorpora de nuevos, del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes relativo a Hormigones y Aceros. (BOE 6 de marzo):
Incorpora los articulos:
-240. Barras corrugadas para hormigón estructural.
-241. Mallas electrosoldadas.
-242. Armaduras básicas electrosoldadas en celosia.
-244. Cordones de dos (2) o tres (3) alambres para hormigon pretensado.
-245. Cordones de siete (7) alambres para hormigón pretensado.

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 65 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

-246. Tendones para hormigón pretensado.
-247. Barras de pretensado.
-281. Aditivos a emplear en morteros y hormigones.
-283. Adiciones a emplear en hormigones.
-287. Poliestireno expandido para empleo en estructuras.
-610. Hormigones.
-620. Perfiles y chapas de acero laminados en caliente, para estructuras metálicas.
Que modifica los articulos:
-243. Alambres para hormigón pretensado.
-248. Accesorios para hormigón pretensado.
-280. Agua a emplear en morteros y hormigones.
-285. Productos filmógenos de curado.
-610. Hormigones.
Y deroga los articulos:
-240. Barras lisas para hormigón armado.
-241. Barras corrugadas para hormigón armado.
-242. Mallas electrosoldadas.
-244. Torzales para hormigón pretensado.
-245. Cordones para hormigón pretensado.
-246. Cables para hormigón pretensado.
-247. Barras para hormigón pretensado.
-250. Acero laminado para estructuras metálicas.
-251. Acero laminado resistente a la corrosión para estructruras metálicas.
-252. Acero forjado.
-253. Acero moldeado.
-254. Aceros inoxidables para aparatos de apoyo.
-260. Bronce a emplear en apoyos.
-261. Plomo a emplear en juntas y apoyos.
-281. Aireantes a emplear en hormigones.
-283. Plastificantes a emplear en hormigones.
-285. productos filmógenos de curado.
-287. Poliestireno expandido.
-620. Productos laminados para estructuras metálicas.21º. La Orden Ministerial FOM 1382/2002, de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados articulos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes relativo a la construcción de Explanaciones, Drenajes y Cimentaciones (BOE 11 de julio).
Modifica los articulos:
-300. Desbroce de terrenos.
-301. Demoliciones.
-302. Escarificación y compactación.
-303. Escarificación y Compactación del firme existente.
-304. Prueba con supercompactador.
-320. Excavación de la explanación y préstamos.
-321. Excavación en zanjas y pozos.
-322. Excavación especial de taludes en roca.
-330. Terraplenes.
-331. Pedraplenes.
-332. Rellenos localizados.
-340. Terminación y refino de la explanada.
-341. Refino de taludes.
-410. Arquetas y pozos de registro.
-411. Imbornales y sumideros.
-412. Tubos de acero corrugado y galvanizado.
-658. Escollera y piedras sueltas.
-659. Fabrica de gaviones.
-670. Cimentaciones por pilotes hincados a percusión.

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 66 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

-671. Cimentaciones por pilotes de hormigón armado moldeados "in situ".
-672. Pantallas continuas de hormigón armado moldeadas "in situ".
-673. Tablestacados metálicos.
Incorpora los articulos:
-290. Geotextiles.
-333. Rellenos todo-uno.
-400. Cunetas de hormigón ejecutadas en obras.
-401. Cunetas prefabricadas.
-420. Zanjas drenantes.
-421. Rellenos localizados de material drenante.
-422. Geotextiles como elemento de separación y filtro.
-675. Anclajes.
-676. Inyecciones.
-677. "Jet Grouting".
Deroga los articulos:
-400. Cunetas y acequias de hormigón ejecutadas en obra.
-401. Cunetas y acequias prefabricadas de hormigón.
-420. Drenes subterráneos.
-421. Rellenos localizados de material filtrante.
-674. Cimentaciones por cajones indios de hormigón armado.14.2.- Cementos - Bloques de Hormigón - Ladrillos - Yesos.
-Instruc. para la recepción de cementos RC-16.
Real Decreto 256/2016.
-Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para la Recepción de Bloques de Hormigón en las Obras de Construcción. RB-90.
-Pliego General para la Recepción de Ladrillos Cerámicos en las Obras de Construcción. RL-88.
-Pliego General de condiciones para la Recepción de Yesos y escayolas RY-85.14.3.- Incendios.
-Norma Básica de la Edificación "NBE-CPI/96: Condiciones de protección contra incendios de los edificios".
-DT-CPI.1. Control del humo en los establecimientos de pública concurrencia.
1994 5ª reimpresión.
-CTE.
-Llei 3/2010 del 18 de febrer de Prevenció i Seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis.
14.4.- Tuberias.
-Normas para la Redacción de Proyectos de Abastecimiento de Aguas y Saneamiento de Poblaciones.
Publicaciones del Centro de Estudios Hidrográficos de la Direc. Gral. de Obras Hidráulicas. 12/1997.
-Pliego de prescripciones técnicas generales para tuberias de abastecimiento de agua.
Orden 28 de julio de 1974 (BOE de 2 y 3 de octubre).
-Pliego de prescripciones técnicas generales para las tuberias de saneamiento de agua de poblaciones.
Orden 15 de septiembre de 1986 (BOE 22 y 23 de septiembre).
-Pliego General de Condiciones para la fabricación, transporte y montaje de tuberias de hormigón, Asociación Téc. Derivados del cemento.
-Instrucción del Instituto Eduardo Torroja para tubos de hormigón armado ó pretensado. 06/1980.
-N.T.E. Instalaciones de Fontaneria: Abastecimiento.
-N.T.E. Instalaciones de Fontaneria: Riego.
-N.T.E. Instalaciones de Salubridad: Alcantarillado.CONTROL DE QUALITAT.-
-Laboratorios de Ensayos para el Control de calidad de la Edificación.
Orden FOM 2060/2002, de 2 de agosto por la que se aprueban las disposiciones reguladoras de las áreas de acreditación de los laboratorios (BOE núm. 193 de 13 de agosto de 2002). Deroga la Orden de 05.07.90.
-Recomendaciones para el control de calidad en obras de carreteras, publicadas en

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 67 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

1978.SEGURETAT I SALUT.-
-Estatuto de los Trabajadores.
Real Decreto 1/1995, de 2 de marzo (BOE. 29.03.95).
-Ley de Prevención de Riesgos Laborales.
Ley 31/1995, de 8 de noviembre (BOE. 269, de 10 de noviembre).
-Reglamento de los Servicios de Prevención.
Real Decreto 39/1997, de 17 de enero (BOE. 27, de 31 de enero).
-Desarrollo del Reglamento de los Servicios de Prevención.
Orden 27 de junio de 1997. (BOE 159, de 4 de julio).
-Creación del Instituto Regional de SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO.
Ley 23/1997, de 1 de noviembre.
-Disposiciones minimas en materia de Señalización de seguridad y salud en el trabajo.
Real Decreto 485/1997, de 14 de abril (BOE. 97, de 23 de abril).
-Disposiciones minimas de seguridad y salud en los LUGARES DE TRABAJO.
Real Decreto 486/1997, de 14 de abril (BOE. 97, de 23 de abril).
-Disposiciones minimas en materia de seguridad y salud relativas a la MANIPULACIÓN MANUAL DE CARGAS.
Real Decreto 487/1997, de 14 de abril (BOE. 97, de 23 de abril).
-Disposiciones minimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen PANTALLAS DE VISUALIZACIÓN.
Real Decreto 488/1997, de 14 de abril (BOE. 97, de 23 de abril).
-Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición de agentes BIOLÓGICOS durante el trabajo.
Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo (BOE. 124, de 24 de mayo)
-Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición de agentes CANCERIGENOS durante el trabajo.
Real decreto 665/1997, de 12 de mayo (BOE.124, de 24 de mayo).
-Disposiciones minimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de EQUIPOS DE PROTECCIÓN INDIVIDUAL.
Real Decreto 773/1997, de 30 de mayo. (BOE. 140, de 12 de junio).
-Disposiciones minimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de EQUIPOS DE TRABAJO.
Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio (BOE. 188, de 7 de agosto).
-Disposiciones minimas de seguridad y salud en las OBRAS DE CONSTRUCCIÓN.
Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre (BOE. 256, de 25 de octubre).
-Disposiciones minimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al RIESGO ELECTRICO.
Real Decreto 614/2001, de 8 de junio (BOE núm. 148 de 21 de junio).
-Reial Decret 337/2010 de 19 de març, que modifica el Real Decret 39/1997, Real Decret 1109/2007 i 1627/1997.

DISPOSICIONS DE CARÀCTER GENERAL.-
-Promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques i aprovació del Codi d' accessibilitat.
Decret 135/1995, de 24 de març, Generalitat de Catalunya.
-Métodos de ensayo del Instituto Eduardo Torroja de la Construcción y del Cemento (M.E.I.E.T.).
-Instrucción EM-62 de estructuras de acero del Instituto Eduardo Torroja.
-Norma NBE-QB-90. Cubiertas con material bituminosos. Aprobada por el R.D. 1572/1990 de 30-11.
-Norma NBE-CT-79. Condiciones térmicas en los edificios. Aprobado por R.D. 2429/1979 de 06-07. 10ª reimpresión 1996.
-Norma NBE-CA-88. Condiciones acústicas en los eidficios. Aprobado por R.D. 1909/1981 de 24-06, modificado por R.D. 2115/1982 de 12-08, O. 29-09-1988 y Ley 38/199.
1989. 4ª reimpresión 1996.
-Norma NBE-FL-90. Muros resistentes de fábrica de ladrillos. Aprobado por R.D. 1723/1990 de 20-12-. 5ª reimpresión 1998.

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 68 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

-Normas NTE. Acondicionamiento del terreno. Cimentaciones. 1989, 10ª reimpresión de 1996.
-Normas NTE. Estructuras. 1989, 10ª reimpresión 1996.
-Normas NTE. Fachadas. Particiones.
1989, 10ª reimpresión de 1998.
-Normas NTE. Instalaciones 1ª Parte.
1989, 10ª reimpresión de 1998.
-Normas NTE. Instalaciones 2ª Parte.
1989. 11ª reimpresión de 1998.
-Normas NTE. Cubiertas. 1989, 7ª reimpresión 1997.
-Normas NTE. Revestimientos.
1989, 8ª reimpresión de 1998.
-Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE) y sus Instrucciones Técnicas Complementarias (ITE)
Real Decreto 1751/1998 de 31 de julio, publicado en el BOE 186 de 5 de agosto de 1998.
-IT-IC Reglamento de Instalaciones de Calefacción, climatización y agua caliente sanitaria.
1985. 8ª impresión 1998.
Normas de Ensayo redactadas por el Laboratorio del Transporte y Mecánica del Suelo del Centro de Estudios Experimentales de Obras Públicas.
Orden de 31 de diciembre de 1958.
-Normas UNE. DIN. ASTM. ASME, ANSI y CEI.
-Ordre TIC/341/2003 de 22 de juliol del Departament de Treball, Indústria, Comerç i Turisme, sobre el procediment de control aplicable a les obres que afectin la xarxa de distribució eléctrica soterrada.
-Real Decret 337/2010 de 19 de març, pel que es modifica el Real Decret 39/1997, de 17 de gener, pel que s'aprova el Reglament dels Serveis de Prevenció, el Real Decret 1109/2007, de 24 d'agost, pel que es desenvolupa la Llei 32/2006, de 18 d'octubre, reguladora de la subcontractació en el sector de la construcció i el Real Decret 1627/1997, de 24 d'octubre, pel que s'estableixen disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció.

CODI TÈCNIC DE L'EDIFICACIÓ.-
En aquest tipus de projcte d'obra civil, s'aplicarà en el que sigui possible les solucions adoptades del CTE, que tenen l'objectiu de disposar de les prestacions adients per garantir els requisits varis de qualitat.
En el context dels projectes d'urbanització s'aplicaran les disposicions dels Documents Bàsics (DB) del Codi Tècnic afectats. D'aquesta manera s'aplicaran les disposicions en mesures de seguretat contra incendis, seguretat d'utilització, Estalvi d'energia i salubritat. En general els aspectes del CTE que afecten al disseny dels espais a urbanitzar.
Així els punts específics afectats del projectes d'obra civil seran:
-DB SI Mesures d'aplicació contra incendis, evacuació, hidrants, boques d'incendis, espais per camions de bombers.
-DB SU per resbaladicitat dels paviments, protecció de desnivells, Barreres de protecció a escales i rampes, seguretat en front a l'impacte, il.luminació, risc pro alta ocupació, ofegament, vehicles en moviment.
-DB HS Recollida i evacuació de residus, subministre d'aigua, evacuació d'aigua.
-DB HE d'estalvi energètic, instal.lacions il.luminació

Atenent, que les normatives es venen modificant molt sovint, a banda de les referencies esmentades en els punts anteriors, s'aplicaran les que resultin mes actualitzades.

BARRERES ARQUITECTÒNIQUES URBANÍSTIQUES.-

Es complimentarà el Real Decret 314/2006, sobre la promoció d'accessibilitat i supressió de Barreres Arquitectòniques, i les seves modificacions posteriors.
Per tal de facilitar la incorporació als projectes, o obres d'urbanització mesures que suprimeixin els obstacles o barreres que dificultin el trànsit a la via pública d'aquelles persones a les quals resulta especialment penós, perquè pateixen disminucions físiques, perquè són d'edat avançada, o a causa d'altres circumstàncies, s'exposa, tot seguit, una sèrie d'exigències funcionals i dimensionals que, com a mínim, haurien de complir diferents

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 69 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

elements constructius i instal·lacions a la via pública, per facilitar la mobilitat en el casos esmentats.
L'Odre estatal VIV/561/2010, únicament caldrà complir-la en els indrets existents que sigui físicament possible.

PAVIMENTS.-

Els paviments destinats a vianants i aquells que serveixen tant per a vehicle com per a vianants seran, en general, durs i antilliscants.
Els accessos a escales i rampes, a les parades de transport públic i als llocs que s'assenyalen en altres apartats, es col·locaran unes rajoles especials de color vermell i segons croquis.
Les reixes situades en superfícies destinades al pas de vianants tindran les obertures amb unes dimensions que no permetin la inscripció d'un cercle de 2 cms. de diàmetre.
Els arbres que hi pugui haver en aquestes superfícies tindran cobertes amb reixes o altres elements els sots que els envolten.
Les reixes instal·lades als llocs de circulació de vianants i vehicles tindran les barreres disposades perpendicularment al sentit prioritari de la circulació, amb excepció de les col·locades als embornals.

VORAVIES.-

L'amplada lliure de pas de les voravies no hauria de ser inferior a 1'80 m. Si això no fos possible a tots dos costats del carrer, es procurarà almenys que una voravia ho compleixi i es disposaran a l'altra voravia reclaus d'acord amb el que s'assenyala al paràgraf següent.
Si per l'amplada del carrer cap de les dues o més voravies no poguessin assolir l'amplada lliure mínima, es disposarà a tots els eixamplaments o reclaus per permetre el creuament de les cadires de rodes, amb una amplada mínima d'1'80 m. i situats a distàncies no superiors a 50 m. amb un mínim d'un reclau per cada tram de carrer entre cantonades.
En tot cas, qualsevol carrer haurà de tenir almenys una voravia que disposi d'una banda constant de pas d'amplada no inferior a 0'90 m. lliure de tota mena d'obstacles, i amb els reclaus corresponents, i no seran admeses voravies d'amplada inferior a 1'00 m.
La pendent màxima de les voravies cap a l'alçada, incloent-hi els guals, serà de l'1 per cent.
Les voreres tindran els cantons arrodonits i una alçada màxima de 12 cm.
En els canvis de direcció de les voravies, perquè els invidents, quan no passin prop de les façanes, prevegin el canvi de direcció, es col·locaran dues franges de rajoles especials, com les descrites anteriorment, d'una amplada d'1 m. i d'una llargada igual a l'amplada de la voravia, que sortint del vèrtex del canvi de direcció corresponent a la vora de la dreta ó de l'esquerra, siguin perpendiculars a l'eix de la voravia.

PASSOS DE VIANANTS.-

En els passos de vianants, es salvarà el desnivell entre voravia i la calçada donant a la vorera la forma de gual, com s'especifica en el croquis, i mirant de no superar la pendent transversal de l'1 per cent.
Aquests guals tindran una amplada igual a la del pas de vianants, que com a mínim serà d'1'80 m.
L'òptim, és que la vorera del gual estigui enrasada amb la calçada, i s'admet un desnivell màxim de 2 cms, que en aquest cas obligarà a bisellar el cantó de la vorera.
A cada costat del gual de vianants, es col·locarà una franja, com les descrites a l'apartat 2.3, a fi que els invidents puguin adonar-se al tacte que es troben en un pas de vianants. Es col·locarà una franja semblant tota la llargada de la vorera exterior del gual de vianants, tret dels casos de voravies de fins a 2 m., on la franja, en lloc de ser d'1 metre d'ample, ocuparà tota l'amplada de la voravia.
La vorera es pintarà de color vermell. Si entremig de la calçada hi ha una illeta, es retallarà, per

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 70 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

tal de disposar d'un pas de vianants, al mateix nivell de la calçada, i es senyalitzarà també amb rajoles especials i de la mateixa amplada que el pas de vianants de la voravia.
Si el pas de vianants, per la seva llargària, es fa en dos temps, en el centre de la calçada hi haurà una superfície de protecció d'una amplada mínima igual a la de l'amplada del pas de vianants, i d'una fondària, també mínima, d'1'80 m.

RAMPES I ESCALES.-

Les rampes, a la via pública, es disposaran amb un pendent màxim del 8 per cent (es recomana el 6 per cent) amb trams horitzontals de descans d'1'50 m. de longitud per cada 10 m. de rampa.
Les rampes de pendent superior al 6 per cent es dotaran amb passamans a dues alçades: 0'75 i 0'90 m. i es col·locaran així mateix bandes laterals de protecció, a la seva part inferior, i a tota la llargària, de 0'10 m. d'altura, per evitar la relliscada lateral de les cadires de rodes.
El passamà s'allargarà 0'45 m. en els nivells horitzontals corresponents al començament i acabament de la rampa. L'amplada lliure mínima entre passamans a cada carril de circulació serà de 0'90 m.
Les escales, a la via pública, tindran almenys 1'30 m. d'amplada, i caldrà dotar-les de passamans a dues alçades: 0'75 i 0'90 m, que serveixin d'ajuda als disminuïts físics.
El passamà s'allargarà 0'45 m. a partir de l'últim graó.
A les escales s'evitaran els rebots sobre el frontal, s'intentarà que aquest frontal quedi remès cap a l'interior en la seva part inferior.
L'estesa de l'esglaó més apropiada serà de 35 cms. (28 cms. de mínim) amb paviment antilliscant.
La contrapetjada serà d'un màxim de 16 cms., no obstant això, sempre que sigui possible serà de 14 cms.
La secció del passamà tindrà una amplada ó diàmetre de 5 cms. i un disseny que faciliti poder-s'hi agafar.
Quan es disposin escales a la via pública, es complementaran amb rampes de les característiques que s'han assenyat anteriorment.
En els accessos a rampes i escales es disposarà una franja d'1 m. d'amplada de rajoles especials, com les descrites anteriorment, tota la llargada de la part frontal.

APARCAMENTS DE SUPERFICIE.-

En les zones d'estacionament de vehicles lleugers a la via pública, es reservarà permanentment, tant a la vora com sigui possible dels accessos per a vianants, almenys una plaça per cada quaranta ó fracció de la capacitat total, per a vehicles que transportin minusvàlids dels membres inferiors.
Les places reservades tindran una amplada de 3'30 m. quan estiguin disposades en bateria ó semibateria, per tal de permetre l'accés a la cadira de rodes des del vehicle i viceversa.
Els petits desnivells que pugui haver-hi entre la superfície destinada a l'estacionament de vehicles d'altres reservades al pas de vianants se salvaran mitjançant rampes amb un pendent màxim del 8 per cent (s'hi recomana el 6 per cent).
Conjuntament amb el símbol d'accessibilitat que es descriu més endavant, es col·locarà en un lloc ben visible un senyal de no estacionar amb una inscripció de "reservat a disminuïts físics"

PARCS, JARDINS I ESPAIS LLIURES PUBLICS EN GENERAL.-

En els parcs i jardins d'ús públic, es disposaran camins ó passos de 3 metres d'amplada mínima, pavimentats amb material dur i antilliscant ó amb terres molt compactades, per facilitar d'aquesta manera l'accés les persones de mobilitat reduïda.
Els desnivells que hi pugui haver, es resoldran mitjançant rampes que tindran una amplada mínima d'1'80 m. per permetre la doble circulació de cadires de rodes, i una

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 71 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

pendent màxim del 6 per cent.
En els casos que no hi hagi altra solució, pot elevar-se el pendent fins al 8 per cent, dotant llavors les rampes amb els elements que s'han assenyalat anteriorment.

INSTAL.LACIONS I OBRES VARIES.-

Les senyals de trànsit verticals, semàfors, pals d'il·luminació ó qualsevol altre element vertical de senyalització que es troben a la via pública, perquè no causin danys als invidents es disposaran de manera que deixin una altura lliure mínima de 2'20 m, i quan estiguin subjectes a suports verticals, la secció d'aquests tindran els costats arrodonits.
En cas d'haver-se de disposar d'una alçada inferior a l'assenyalada es col·locaran impediments per evitar la topada.
Els elements verticals de senyalització se situaran a la part exterior de la voravia, sempre que l'amplada d'aquesta sigui igual ó superior a 1'50 m.
Si no hi ha voravia ó si la seva amplada és inferior a 1'50 m., es col·locaran tocant a les façanes ó subjectes a aquestes, llevat d'aquells corresponents a llums de trànsit, que se situaran sempre tocant a la vorera i al marge interior de la franja de rajoles perpendicular a la façana situada al costat esquerre, mirar croquis.
En parcs ó jardins, els elements verticals de senyalització es col·locaran a les àrees enjardinades ó similars, fora de la superfície destinada al pas de vianants. Per a seguretat dels invidents, no es disposaran obstacles verticals en cap punt de la superfície destinada al pas de vianants, llevat de les fites ó termes que s'hi col·loquin per impedir el pas de vehicles. En aquest cas, les fites tindran una llum mínima d'1 m., per permetre el pas d'una cadira de rodes, i perpendicularment a la seva alineació es disposarà una franja de 0'80 m. d'amplada per 2 m. de llargada, de rajoles especials, com les que s'han esmentat anteriorment, per advertir els invidents de la proximitat d'un obstacle.
Aquells elements urbans d'ús públic, tal com cabines i fornícules telefòniques, sanitaris, fonts públiques i altres d'anàlegs, s'hauran de dissenyar i disposar de manera que el seu ús sigui possible als minusvàlids amb cadires de rodes.

SENYALITZACIO DE LES OBRES A LA VIA PUBLICA.-

Les rases i qualsevol obra a la via pública es senyalitzaran de manera adequada mitjançant tanques dotades de llums vermells, que es deixaran encesos durant la nit disposant els elements de manera que els invidents puguin detectar a temps l'existència de l'obstacle.
No es farà ús de cordes ó altres dispositius per acotar les zones de perill.

SIMBOL INDICATIU.-

El símbol internacional d'accessibilitat, indicador de la no existència de barreres urbanístiques, consisteix en la figura estilitzada d'un minusvàlid en cadira de rodes, en blanc sobre fons blau.
Les mesures mínimes d'aquest símbol, per a senyalització en exteriors, seran de 30 x 30 cms. Aquest símbol es col·locarà en aquells llocs de la via pública, parcs i jardins on hagin suprimit les barreres urbanístiques.

ACCESSIBILITAT DELS EDIFICIS D'US PRIVAT.-

1.Els edificis d'ús privat de nova construcció en què sigui obligatòria la instal·lació d'ascensor hauran de reunir els requisits mínims d'accessibilitat següents:

a) Disposarà d'un itinerari practicable que uneixi les entitats ó els habitatges amb l'exterior i amb les dependències d'ús comunitari que estiguin al seu servei.
b) Disposaran d'un itinerari practicable que uneixi l'edificació amb la via pública, amb les edificacions ó serveis annexos d'ús comunitari i amb edificis veïns.

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 72 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

2. Quan aquests edificis de nova construcció tinguin una alçada superior a planta baixa i pis, llevat dels habitatges unifamiliars, i no estiguin obligats a la instal·lació d'ascensor, es disposarà de les especificacions tècniques i el disseny que facilitin la possible instal·lació d'un ascensor practicable, la resta dels elements comuns seran practicables.

LLIBRE D'ORDRES I VISITES EN OBRES CIVILS.-

Complimentant la legislació vigent es disposarà d'un llibre d'ordres i assistències en que els tècnics directors assenyalaran les incidències, instruccions i demés qüestions generals del desenvolupament de l'obra.
Estarà diligenciat pel Col·legi.

ESTUDI BASIC DE SEGURETAT I SALUT

RESIDUS.-Es complirà lo previst en el Decret 105/2008, RD 210/2018 i Decret 89/2010, i regulacions complementàries sobre residus de la construcció i demés norm concurrents.

INSTRUCCIONS D'ÚS I MANTENIMENT DE L'OBRA.-

Correspon a les pautes de manteniment, precaucions i entreteniment de l'obra una vegada entregada a l'Ajuntament.
Aquestes mesures s'assenyalen en funció de les característiques constructives, i prestacions que ha de fer l'equipament ú obra feta, determinen les actuacions per a cada element i la periodicitat aconsellable que caldrà fer-les per mantindre la instal·lació amb un correcte estat d'explotació i manteniment:

-Desguassos aigües de pluja, i clavegueram.-

Revisar cada sis mesos:
-Cunetes.
-Arquetes varies.

Revisar cada any:
-Passos sota altres serveis.
-Talussos i plantacions.
-Fer un repàs general, neteja d'arquetes i canonades.

-Coberta.-

Revisar cada sis mesos:
-Bon estat de les lloses de la coberta.

Revisar cada any:
-Comuneres.
-Canals.
-Baixants.
-Impermeabilització terrassa.-

-Pintura.-

Revisar cada any:
-Repàs façanes.

Revisar cada cinc anys:

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 73 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

-Pintura fusteria.

DATA I SIGNATURA.-

Fontanals de Cerdanya, 15 de Febrer de 2023

L'ARQUITECTE

MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES - DNI 40559757Q

Firmado digitalmente por MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES - DNI 40559757Q
Fecha: 2023.11.16 12:02:40 +01'00'

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 74 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

-MILLORES D'OBRA.-

Es presenten les millores d'obra, valorades en 6.752,73 € IVA inclòs, en expedient a part, al final del projecte.

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 75 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

CÀLCUL PAVIMENT PER TRÀNSIT T-42.21 AMB AGLOMERAT ASFÀLTIC DE 6 CM. DE GRUIX RECOLZAT SOBRE UNA CAPA VARIABLE DE 10 A 20 CM. DE TOT-U DE DIÀMETRES VARIS.-

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 76 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

-Antecedents.-

El paviment actual està format per trams de triple reg asfàltic, i altres d'aglomerat asfàltic de 6 cm. de gruix, recolzat sobre a una capa variable de 10 a 20 cm. de tot-u de diàmetres varis.
Degut a l'envelliment del paviment cal refer totalment, resultant a més que cal soterrar noves instal·lacions per el centre del vial.

-Proposta del nou paviment.-

-Dades geomètriques i del terreny.-

Terreny:
Terreny d'origen en descomposició, format per grans de cuars i mica (sauló).
Explanada tipus E-2.

Paviment projectat:
Paviment amb una base granular compactada de 20 cm. de gruix, corresponent a tot-u tipus ZA-20, recolzat sobre una capa d'aglomerat asfàltic en calent D-12 de 8 cm. de gruix.

-Anàlisis de tràfec.-
Bestiar, tractors, cotxes i ocasionalment camions, correspon a tràfec lleuger, amb un IDM de 50, equivalent a categoria de tràfec T4.

-Càrregues màximes per eix i roda.-
La càrrega màxima per eix serà de 10 Tm, corresponent a 5.000 Kg. per roda, es pren roda senzilla d'alta pressió.

-Càlcul de gruix total.-

Explanat:
es conserva el terreny natural, per ésser de qualitat suficient en la seva major part, la resta de canonades seran reomplertes amb material granular ZA-20, degudament uniformada i compactada, que correspon al tipus anomenat E-2, segons la Instrucció de carreteres Norma 61.IC.

-Paviment.-
Es proposa un paviment de 8 cm. d'aglomerat asfàltic en calent tipus de tràfic T-4221, recolzat sobre un reg d'inclinació d'1 kg/m2, tipus ECR-2 o semblant, acompanyada d'una capa de tot-u tipus ZA-20.
Correspon a la secció de la Instrucció 6.1-I.C., esmentada modificada per ajustar-la a les condicions climàtiques de la Cerdanya.

CÀLCUL PAVIMENT DE FORMIGÓ.-

-Antecedents.-

El paviment actual està format per trams de triple reg asfàltic, i altres d'aglomerat asfàltic de 6 cm. de gruix, recolzat sobre a una capa variable de 10 a 20 cm. de tot-u de diàmetres varis.
Degut a l'envelliment del paviment cal refer totalment, resultant a més que cal soterrar noves instal·lacions per el centre del vial.

-Proposta del nou paviment a trams transversals.-
-Dades geomètriques i del terreny.-

Terreny: Terreny d'origen de sedimentació, format per grans de cuarz i mica (sauló).
Explanada tipus E-2.
Paviment projectat: Paviment de formigó amb massa compacte de 20 cm. de gruix tipus HM-30

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 77 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

/ HP-40, amb juntes de dilatació, recolzat sobre una base regluanr compacte de 15 cm. de gruix de tot-u tipus ZA-20.

Anàlisis de tràfec.-
Bestiar, tractors, cotxes i ocasionalment camions, correspon a tràfec lleuger, amb un IDM de 50, equivalent a categoria de tràfec T-4.

T4. -Càrregues màximes per eix i roda.-
La càrrega màxima per eix serà de 10 Tm, corresponent a 5.000 Kg. per roda, es pren roda senzilla d'alta pressió.

-Càlcul de gruix total.-
Explanat:
Es conserva el terreny natural, per ésser de qualitat suficient a la major part, de la resta de canonades seran reomplertes amb matèria granular ZA-20, degudament uniformada i compactada, al tipus anomenat E-2, segons Instrucció de carreteres Norma 6.1 IC.

-Paviment.- Es proposa un paviment de formigó vibrat en massa tipus HM-30 / HP-40, de 20 cm. de gruix, recolzat sobre una base de tot-u artificial de 15 cm. de gruix, tipus Z-2.
Es formaran juntes funcionals a cada 4'00 o 5'00 m., fent-les coincidir, si s'escau, amb les tapes o accessoris del carrer.
El paviment s'acabarà amb un 50% de pedra quarsita de 7/8 cm. de gruix irregular, encastada el formigó recent col·locat, per cada costa quedarà encaixat amb una vorera de granet de 20 x 24 cm. flamejat, o reixa de fossa RC-20.
Correspon a la secció R-221 de la Instrucció 6.1-I.C., esmentada modificada per ajustar-la a les condicions climàtiques de la Cerdanya.

DADES TÈCNIQUES XARXA D'AIGÜES NEGRES.-

-Aigües negres.-

Es tracta d'establir les bases i dades tècniques reals de la instal·lació, per poder determinar posterior ment les seccions necessàries:

1.-Dades geomètriques.-
S'estimen pel cas més desfavorable a la sortida a la connexi´ño de la xarxa existent:

-Longitud: 280'00 m.
-Superfície a desguassar: 280m x 40m = 11.200 m2
-Densitat de població segons el POUPM igual 200 m2 per habitatge.
11.200 / 200 = 56 habitatges, equivalents a 56 habitatges per 3 habitants habitatge igual 168 habitants aproximadament.

2.-Cabal de càlcul d'aigües negres.-

-Cabal d'aigües negres (deduït del consum d'aigües d'abastament per aquest tram.)
Cabal mig = 168 habitants x 200 litres habitant igual 33.600 litres d'aigua dia, equivalent 33.600 / 24 / 3.600 igual 0,39 l/s.
Cabal punta = 0'39 l/s. x 2'00 = 0'78 l/s.

-Pendents.-
Tram A B = a tram B C al 6%.
Tram C D 8 %.
Tram D E 3%.

-Secció proposada.-
Correspon a la secció mínima admissibles del MOPU equivalent a 315 litres exterior / 280 mm. d'interior, d'una canonada de polietilè corrugada tipus SN-8.

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 78 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

-Comprovades les seccions de les pendents mínimes de la canonada proposada i suficient atenent que admetria una pendent del 3% fins a 228 l/s a una velocitat de 4,4 l/s.

DADES TÈCNIQUES XARXA D'AIGÜES PLUVIALS.-

-Aigües pluvials.-

Es tracta d'establir les bases i dades tècniques re als de la instal·lació, per poder determinar posterior ment les seccions mínimes necessàries:

1.-Dades geomètriques.-
Tram A B, longitud 118 metres, amb pendent del 6%, i temps calculat de concentració segons la formula de Temez igual 0,10 hores.
Tram B C, longitud 30 metres, amb pendent del 6%, i temps calculat de concentració segons la formula de Temez igual a 0,035 hores.
Tram C D, longitud 153 metres, pendent del 8%, i temps calculat de concentració segons la formula de Temez igual a 0,12 hores.
Tram D E, longitud 118 metres, pendent del 3% i temps calculat de concentració segons la formula de Temez igual a 0,11 hores.
TOTAL des del punt A d'inici fins al punt E d'evacuació en resulta 0,33 hores, equivalent a 20 minuts.

2.-Càlcul d'aigües de pluja.-
Es calcula per el cas més desfavorable, que es el punt E d'abocament.
-Superfície a desguassar A B C = 148 metres x 50 = 7.400 m2
Tram B D = 150 metres lineal x 50 = 7.500 m2
Tram D E = 118 metres x 50 = 5.900 m2.

-Pluges màximes 24 hores.-
Es pren que les màximes pluges màximes peninsular per la zona de la Cerdanya correspon 60 mm/dia, amb un CV de 0,38, i per un període de retorn de 10 anys, 60 mm x 1,469 = 88,14 mm/dia, equivalent a 88,14 / 24 = 3,7 mm/h.
-Coeficient d'escorrentia ponderat = 0'90.
-Període de retorn = 10 anys, coeficient = 1.
Les precipitacions màximes en una hora per un període de retorn de deu anys per a La Cerdanya i Alt Urgell, amb una probabilitat del 90 %, és segons el mapa nacional de 60 mm. Que correspon segons les corbes d'intensitat, per un temps aproximat de 20 minuts de temps de concentració, pel llistó llarg, aplicant les taules d'intensitat horària en resulta 80 mm/h aproximadament.

La intensitat mitja It (mm/h) de precipitació a emprar en l'estimació per mètodes hidrometeorològics dels caudals de referencia s'obtindrà per la formula desenvolupada en la Instrucció 5.2-IC "Drenatge superficial" del Ministeri de Foment:
I = Id x 11 *28 (0,1-0,1) / 0,4 = 3,7 mm/h x 20,50 = 76 mm/h, per arrodoniment 80 mm/h.

-Cabal màxim a desguassar:
Es dedueix de la fórmula, atenent la superfície de l'àrea, racional:
Q = c x I x S : 3.600 essent:
Q = cabal en l/s.
C = Coef. ponderat d'escorrentia = 0'90.
I = intensitat mitja de pluja = 80 mm.
(Intensitat de la pluja màxima prevista en mm/h, pel període de retorn considerat i corresponent a una precipitació igual al temps de concentració de la vessant.)
S = superfície = 7.400 / 7.500 / 5.900

Q A B C = 0'9 x 80 x 7.400 / 3.600 = 148 l/s.
Q B D = 0'9 x 80 x 7.500 / 3.600 = 150 l/s.

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 79 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

Q D E = 0'9 x 80 x 5.900 / 3.600 = 118 l/s.

-Diàmetres previstos.-
Canonada de PE corrugat tipus SN-8:
- Tram A B C = 148 l/s amb canonada prevista de 315 mm.
- Tram B D = 150 l/s, més el tram anterior igual a 298 l/s, amb canonada de 400 mm.
- Tram D E = 118 l/s, més tram anterior igual a 416 l/s, amb canonada de 500 mm.

3.- Comprovació de diàmetres segons taula del fabricant.
Capacitat màxima de canonada de 315 mm. amb una pendent del 6% igual a 322 l/s.
Capacitat màxima de canonada de 400 mm. amb una pendent del 8 % igual a 709,20 l/s.
Capacitat màxima de canonada de 500 mm. amb una pendent del 3% igual a 787,40 l/s.
Els diàmetres proposats són suficients pel desguàs dels vials, i cobertes de cases properes.

4.- Calat màxim de les canonades:
Tram A B C a desguàs real 148 l/s., desguàs màxim possible 322 l/s, relació de caudals màxim / mínim 148 l/s / 322 l/s igual a 0,46 que significa una relació de calat de la canonada de 14,5 cm.
Tram B D a desguàs real 298 l/s., desguàs màxim possible 709,20 l/s, relació de caudals màxim / mínim 298 l/s / 709,20 l/s igual a 0,42 que significa una relació de calat de la canonada de 18 cm.
Tram D E a desguàs real 416 l/s., desguàs màxim possible 787,40 l/s, relació de caudals màxim / mínim 416 l/s / 787,40 l/s igual a 0,53 que significa una relació de calat de la canonada de 26 cm.

5.- Càlcul del desguàs de les reixes RC-20:
- Separació entre reixes igual a 50 metres.
- Longitud reixes variable mínim de 3 metres.
- Superfície a desguassar igual a 50 x 5 metres igual 250 m2.
- Valor de y igual a 80 l/m2.
- Volum d'aigua a desguassar per tram de reixa igual a 250 m2 x 80 l/m2 = 20.000 litres.
- Càlcul d'evacuació per metre lineal de reixa:
Q igual a l/s igual a 100 cm. x 10 cm. d'alçada:
Q igual a 100 x 10 *1,5 / 60 igual a 50 l/s.
- Caudal per tram de reixa es igual a 150 l/s, amb un rendiment del 50% igual a 75 l/s.
- Caudal real a desguassar és igual a 20.000 litres / 3.600 segons igual a 6 l/s.

-Capacitat real de la connexió a la xarxa de pluvials:
Correspon a la possibilitat de desguàs màxima del tub de diàmetre de 200 mm. de polietilè corrugat, que es pot trobar entre una pendent del 15% o més, segons taules del fabricant admet un caudal de 150 l/s., que és molt superior a la real de 6 l/s.

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 80 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

I - AMIDAMENTS

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 81 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

A M I D A M E N T S

PARTIDA	TIPUS D'OBRA I PARTS QUE COMPRÈN	DIMENSIONS P.I.	LLARG.	AMPL.	GRUIX	QUANTITAT
	NETEJA I ESBROSSADA OBRES DE VIALS, CARRERS I SEMBLANTS					
1	**M2.** Neteja i escombrat obres de vials, carreres i semblants.- Correspon als treballs de neteja i esbossada del terreny actual, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió. Es netejarà amb màquina d'escombrar automàtica la calçada actual, traslladan les restes a abocador autoritzat. Es regarà la zona de l'obra per evitar la pols.					
	Carrer Rufaca	1	157,000	8,000		1.256,000
	Camí Vell	1	146,000	7,600		1.109,600
	-Total partida					**2.365,600**
	ENDERROCS, I ALTRES RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ SEGONS EL REIAL DECRET 210/2018 I ALTRES CONCURRENTS.-					
2	**M2.** Enderrocament de paviments d'aglomerat asfàltic, inclòs retirada de la subbase existent, i trasllat les restes a abocador autoritzat. S'enderrocarà els paviments d'aglomerat asfàltic assenyalat en els plànols, per a la seva reconstrucció. L'enderroc es farà amb màquina excavadora, previ serrat i marcat de la part del paviment a enderrocar. Es respectaran els serveis existents que calgui conservar tal és el cas l'escomesa i instal·lacions generals.- Es prendran les mesures adients per evitar el mínim de molèsties i danys a tercers.					
	Carrer Rufaca	1	157,000	8,000		1.256,000
	Camí Vell	1	146,000	7,600		1.109,600
	-Total partida					**2.365,600**
	EXCAVACIO EN RASES PER A XARXA D'AIGUA POTABLE O XARXA CLAVEGUERAM I VARIS.-					
3	**M3.** Excavació de rases fins a 1,50 m. amb mitjans mecànics, en terreny normal o de transit, inclòs transport de sobrants a abocador: correspon a l'obertura de rases fins a 1,50 m. de profunditat amb mitjans mecànics en terreny normal. S'inclourà càrrega sobre camió, transport i cànon abocador.- Es prendran les mesures de seguretat suficients per evitar el desplomament dels costats.					
	Carrer Rufaca	1	170,000	1,300	0,800	176,800
	Carrer Rufaca	1	170,000	0,600	0,800	81,600
	Camí Vell	1	165,000	1,300	0,800	171,600
	Camí Vell	1	25,000	0,600	0,800	12,000
	Camí Vell	1	17,000	0,600	0,800	8,160
	Camí Vell	1	165,000	0,600	0,800	79,200
	Cami Vell	1	25,000	0,600	0,800	12,000
	Camí al Pont del Mico	1	130,000	0,700	1,000	91,000
	-Total partida					**632,360**

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 82 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

AMIDAMENTS

PARTIDA	TIPUS D'OBRA I PARTS QUE COMPRÈN	DIMENSIONS P.I.	LLARG.	AMPL.	GRUIX	QUANTITAT
	PAVIMENTS D'AGLOMERAT ASFÀLTIC EN CALENT					
4 M2.	Fresat de paviment asfàltic existent, per unir el paviment vell amb el nou, i transport a abocador controlat. Es fresarà totalment el paviment existent amb màquina especial, a una profunditat d´uns 4,00 cm. per fer la unió amb el paviment de nova implantació de rec asfàltic en calent, a l'efecte de que quedi una perfecta continuïtat entre la part antiga i nova.					
	Camí d'entrada d'Escadarcs, costat est, zona del pont	1	55,000	10,000		550,000
	-Total partida					**550,000**
5 M2.	Paviment d'aglomerat asfàltic en calent de 8 cm. de gruix tipus D-12, amb capa d'adherència d'un kilo DCR-2, sobre paviment antic fresat, per trànsit normal, d'acord amb els plànols de detall i descripció del projecte.- Prèviament s'estendrà una capa d'imprimació ECR-2 (C60B3) d'1'00 Kg/m2. Correspon a una secció tipus 4221 millorada atenent la climatologia de la zona.					
	Camí d'entrada d'Escadarcs, costat est, zona del pont	1	55,000	10,000	1,000	550,000
	-Total partida					**550,000**
6 M2.	Paviment d'aglomerat asfàltic en calent de 8 cm. de gruix, amb capa d'adherència, 20 cm de tot-u ZA-20, per trànsit T-4221, sobre subbase compactada, d'acord amb els plànols de detall i descripció del projecte.- Prèviament s'estendrà una capa d'imprimació ECR-2 (C60B3) d'1'00 Kg/m2. Prèvia compactació de l'explanada, s'estendrà una capa de tot-u artificial tipus ZA-20 de 20 cm. de gruix, compactades amb una compacitat del 95 % assaig Proctor modificat. Correspon a una secció tipus 4221 millorada atenent la climatologia de la zona.					
	Carrer Rufaca	1	157,000	8,000	1,000	1.256,000
	Camí Vell	1	146,000	7,600		1.109,600
	-Total partida					**2.365,600**
	PAVIMENTS DE FORMIGO					
7 M2.	Paviment complert de formigó i pedra, incloïen excavació, enderroc dels paviments vells existents, i tasques d'uniformar la rasant, i deixar el terreny compactat.- Paviment serà de formigó amb un 50 % de pedra irregular col·locada sobre formigó tipus HM-30, rejuntada amb morter M-7,5 i asseguda sobre subbase de tot-u tipus ZA-20. La pedra serà de gruix comprès entre 6 a 8 cm, la capa de formigó tipus HM-30 serà de 20 cm., i el tot-u tindrà un gruix una vegada compactat de 15 cm. S'establirà juntes de dilatació, de forma irregular a cada 4,00 m., segellades amb massilla especial de poliuretà de polimerització accelerada i elasticitat permanent, col·locada amb pistola, de color gris. Les juntes de dilatació es faran coincidir amb el centre de les tapes o reixes previstes a l´obra.					
	Camí Vell	1	12,500	3,600		45,000
	-Total partida					**45,000**

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 83 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

A M I D A M E N T S

PARTIDA	TIPUS D'OBRA I PARTS QUE COMPRÈN	DIMENSIONS P.I.	LLARG.	AMPL.	GRUIX	QUANTITAT
8 M2.	Paviment de formigó amb un 50 % de pedra irregular col·locada sobre formigó tipus HM-30, rejuntada amb morter M-7,5 i asseguda sobre subbase de tot-u tipus ZA-20.-					
	La pedra serà de gruix comprès entre 6 a 8 cm, la capa de formigó tipus HM-30 serà de 20 cm., i el tot-u tindrà un gruix una vegada compactat de 15 cm. S'establirà juntes de dilatació, de forma irregular a cada 4,00 m., segellades amb massilla especial de poliuretà de polimerització accelerada i elasticitat permanent, col·locada amb pistola, de color gris. Les juntes de dilatació es faran coincidir amb el centre de les tapes o reixes previstes a l´obra.					
	Carrer Rufaca	1	100,000	1,000	1,000	100,000
	Camí Vell	1	60,000	1,000		60,000
	-Total partida					**160,000**
	VORADES DE GRANET TIPUS QUINTANA DE 20 x 25 CM. FLAMEJAT A UNA CARA, COL·LOCAT A OBRA D'ACORD ALS PLÀNOLS DE DETALL					
9 ML.	Vorada de granet gris de 20 x 25 cm. tipus QUINTANA flamejat a una cara i assegut sobre capa de formigó tipus HM- 20, inclòs moviment de terres.-					
	Carrer Rufaca	1	158,000	1,000		158,000
	Camí Vell	1	95,000	1,000		95,000
	-Total partida					**253,000**
	XARXA CLAVEGUERAM GENERAL					
10 ML.	Canonada de PE tipus ISA-8 de diàmetre 315 mm. soterrada, asseguda i revestida sobre tot-u compactat, i amb formigó HM-20 fins a 1,00 m. per a cada canto dels pous i canvis de direcció, les canonades generals de les xarxes seran de PE corrugat de doble capa amb unions de junta de goma tipus SN-8 de diàmetre 315 mm., asseguda i revestida amb tot-u compactat tipus ZA-20 i accessoris varis.-					
	Carrer Rufaca	1	170,000	1,000	1,000	170,000
	Camí Vell	1	165,000	1,000		165,000
	Camí Vell	1	25,000	1,000		25,000
	-Total partida					**360,000**
11 UN.	Pou de registre tipus ISA-14 de formigó prefabricat tipus HM-20, inclòs potes amb tapa de fosa circular diàmetre 60 cm. D-400, fins a 2,00 m. de fondària. Correspon als pous de registre a situar en els canvis de direcció, punts d'inspecció a cada 50 m. de longitud com a màxim.- El pou estarà format per una solera de formigó tipus HM 20 de 15 cm. de gruix, que servirà de base pel recolzament de les peces prefabricades perimetrals de diàmetre 80 cm., sobre les quines recolzarà un con prefabricat de 80 x 60 x 35, al qual s'incorporarà coincidint amb la rasant del vial, la tapa i marc de fosa de diàmetre 60 cm. D-400. És preveuran unes potes per tal de facilitar l'accés. L'interior del pou es deixarà perfectament rejuntat amb una textura d'acabat fi.					
	Carrer Rufaca	5	1,000	1,000	1,000	5,000
	Camí Vell	4	1,000	1,000		4,000

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 84 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

AMIDAMENTS

PARTIDA	TIPUS D'OBRA I PARTS QUE COMPRÈN	DIMENSIONS P.I.	LLARG.	AMPL.	GRUIX	QUANTITAT
	-Total partida					**9,000**
12 UN.	Escomesa parcel.la tipus ISA-T-20 per aigües negres amb tub de PE diàmetre 20 cm. revestit amb formigó tipus HM-20 des de la connexió a la xarxa a l'exterior finca, d'acord amb el que s'indica en els plànols. Es preveurà un sifó per evitar la sortida d´olors a la via publica.-					
	Carrer Rufaca	3	1,000	1,000	1,000	3,000
	-Total partida					**3,000**
13 UN.	Connexió a la xarxa existent de pluvials o clavegueram mitjançant pou o arqueta.- Constituirà l'execució dels serveis necessaris per connectar les noves xarxes a les xarxes existents, a través de les previsions del projecte, que uniran els tubs nous amb els vells existents.					
	Carrer Rufaca	2	1,000	1,000	1,000	2,000
	Camí Vell	1	1,000	1,000		1,000
	-Total partida					**3,000**
14 UN.	Col·locació de tapes existents a la nova rasant. Consistirà en col·locar les tapes existents a la nova rasant resultant del projecte. L'obra a fer serà d'arrancar la tapa existent, netejar- la, i tornar-la a col·locar a l'esmentada rasant, amb morter de reparació, o material especial tipus promt.-					
	Carrer Rufaca	20	1,000	1,000	1,000	20,000
	Camí Vell	12	1,000	1,000		12,000
	-Total partida					**32,000**
15 UN.	Restauració dels serveis existents que resultin afectats com a conseqüència de l'execució de les obres, en els trams que constitueixen el projecte, Obra Civil.- Tal es el cas de línies antigues com altres elements desconeguts que puguin afectar l´obra. Tanmateix s'inclou l'establiment d'una xarxa provisional aèria o soterrada per l'abastament d'aigua potable, si fos necessari per mantenir el servei. També s'arranjarà provisionalment el vial, amb tot-u, com a conseqüència de la realització de les obres.					
	Carrer Rufaca	1	0,500	1,000	1,000	0,500
	Camí Vell	1	0,500	1,000		0,500
	-Total partida					**1,000**
	INSTAL.LACIONS DE PLUVIALS.-					
16 ML.	Canonada de PE tipus ISA-8 de diàmetre 315 mm. soterrada, asseguda i revestida sobre tot-u compactat, i amb formigó HM-20 fins a 1,00 m. per a cada canto dels pous i canvis de direcció, les canonades generals de les xarxes seran de PE corrugat de doble capa amb unions de junta de goma tipus SN-8 de diàmetre 315 mm., asseguda i revestida amb tot-u compactat tipus ZA-20 i accessoris varis.-					
	Carrer Rufaca	1	170,000	1,000	1,000	170,000
	-Total partida					**170,000**

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 85 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

A M I D A M E N T S

PARTIDA	TIPUS D'OBRA I PARTS QUE COMPRÈN	DIMENSIONS P.I.	LLARG.	AMPL.	GRUIX	QUANTITAT
17 ML.	Canonada de PE tipus ISA-8 de diàmetre 400 mm. soterrada, asseguda i revestida sobre tot-u compactat, i amb formigó HM-20 fins a 1,00 m. per a cada canto dels pous i canvis de direcció, les canonades generals de les xarxes seran de PE corrugat de doble capa amb unions de junta de goma tipus SN-8 de diàmetre 400 mm., asseguda i revestida amb tot-u compactat tipus ZA-20 i accessoris varis.-					
	Camí Vell	1	165,000	1,000	1,000	165,000
	Camí Vell	1	17,000	1,000		17,000
	-Total partida					**182,000**
18 ML.	Canonada de PE tipus ISA-8 de diàmetre 500 mm. soterrada, asseguda i revestida sobre tot-u compactat, i amb formigó HM-20 fins a 1,00 m. per a cada canto dels pous i canvis de direcció, les canonades generals de les xarxes seran de PE corrugat de doble capa amb unions de junta de goma tipus SN-8 de diàmetre 500 mm., asseguda i revestida amb tot-u compactat tipus ZA-20 i accessoris varis.-					
	Carrer Rufaca	1	130,000	1,000	1,000	130,000
	-Total partida					**130,000**
19 UN.	Pou de registre tipus ISA-14 de formigó prefabricat tipus HM-20, inclòs potes amb tapa de fosa circular diàmetre 60 cm. D-400, fins a 2,00 m. de fondària. Correspon als pous de registre a situar en els canvis de direcció, punts d'inspecció a cada 50 m. de longitud com a màxim.- El pou estarà format per una solera de formigó tipus HM 20 de 15 cm. de gruix, que servirà de base pel recolzament de les peces prefabricades perimetrals de diàmetre 80 cm., sobre les quines recolzarà un con prefabricat de 80 x 60 x 35, al qual s'incorporarà coincidint amb la rasant del vial, la tapa i marc de fosa de diàmetre 60 cm. D-400. És preveuran unes potes per tal de facilitar l'accés. L'interior del pou es deixarà perfectament rejuntat amb una textura d'acabat fi.					
	Carrer Rufaca	6	1,000	1,000	1,000	6,000
	Camí Vell	3	1,000	1,000	1,000	3,000
	Camí Pont del Mico	3	1,000	1,000		3,000
	-Total partida					**12,000**
20 ML.	Canal amb reixa de fosa tipus NTE-ISS-53-RC-20 per a les aigües de pluja, amb reixa i bunera de fosa D-400, revestida de formigó tipus HM-30 per la part exterior.- La bunera i reixa aniran col·locats a la rasant assenyala en els plànols. Es connectarà al desguàs. Les canaletes i les reixes seran de fosa Ductil, compliran amb la norma EN-124. Serà de la classe D-400 per tràfec de cotxes i vehicles lleugers. D'acord amb les mesures assenyalades en els plànols Es mesurarà per metres lineals.					
	Carrer Rufaca	2	6,000	1,000	1,000	12,000
	Carrer Rufaca	1	3,000	1,000	1,000	3,000
	Carrer Rufaca	1	12,000	1,000		12,000
	Camí Vell	3	6,000	1,000	1,000	18,000
	Camí Vell	1	9,000	1,000		9,000
	-Total partida					**54,000**

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 86 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

AMIDAMENTS

PARTIDA	TIPUS D'OBRA I PARTS QUE COMPRÈN	DIMENSIONS P.I.	LLARG.	AMPL.	GRUIX	QUANTITAT
21 UN.	Connexió dels baixants existents a la xarxa de pluvials, amb tub PE diàmetre 200 revestits amb formigó HM-20.- Constituirà l'execució dels serveis necessaris per connectar les baixants de les canals existents, a la xarxa general de pluvials. Els tubs seran de PE diàmetre 200 revestits amb formigó HM-20.					
	Carrer Rufaca	7	1,000	1,000		7,000
	Camí Vell	3	1,000	1,000		3,000
	-Total partida					**10,000**
22 UN.	Formació d'aletes de formigó a l'entrada i sortida de canonades existents.-					
	Desguas Pont del Mico	1	1,000	1,000		1,000
	-Total partida					**1,000**
	ABASTAMENT D'AIGUA POTABLE.- (PER VIALS)					
23 ML.	Canonada de polietilè diàmetre nominal 110/90 mm exterior de 16 at. de pressió, col.locada i provada, inclòs accessoris, amb cinta senyalitzadora, recoberta amb sorra EFH-2, i reblert amb terra apisonada ADZ-13.-					
	Tram Carrer Rufaca Nord	30	1,000	1,000		30,000
	-Total partida					**30,000**
24 UN.	Arqueta clau de pas tipus IFA-19 diàmetre 125 mm. de formigó amb tapa de fosa circular diàmetre 60 cm. D-400, inclòs moviment de terres.- Correspon a l'accessori per a la maniobra de la canonada, formada per vàlvules de comporta amb brides, arqueta i tapa metàl·lica de fosa. L'arqueta serà de formigó amb accessoris prefabricats, formats per cons i anells, en massa tipus HM-20. Les claus de pas seran del tipus de posar i treure sense desfer els enllaços, tipus IFA-3. Aquests seran de polietilè i els cargols d'acer galvanitzat. La tapa serà de fosa dúctil D-400, de diàmetre 60 cm. i es deixarà enrassada al paviment o terreny natural.					
	Carrer Rufaca	5	1,000	1,000	1,000	5,000
	Camí Vell	1	1,000	1,000		1,000
	-Total partida					**6,000**
25 UN.	Arqueta clau de pas tipus IFA-19.2 diàmetre 125/102 mm. de formigó amb boca de clau de fosa dúctil de 40/50 mm., amb tub polietilè ISA-8 diàmetre 160 mm, revestit amb formigó HM-20, inclòs moviment de terres.- Se'n enrasarà la boca superior a nivell del paviment actual, deixant-ho ben acabat.					
	Carrer Rufaca	5	1,000	1,000	1,000	5,000
	Camí Vell	1	1,000	1,000		1,000
	-Total partida					**6,000**

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 87 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

A M I D A M E N T S

PARTIDA	TIPUS D'OBRA I PARTS QUE COMPRÈN	DIMENSIONS P.I.	LLARG.	AMPL.	GRUIX	QUANTITAT
26 UN.	Arqueta d'escomesa d'aigua potable tipus IFA-T-48, per connexió de les derivacions individuals a la xarxa general per rehabilitació instal·lacions existents, amb tapa de fosa C250.-					
	Serà de les mesures assenyalades en els plànols. Estarà formada per unes peces especials de formigó de 50 x 50 cm. rejuntades amb morter de ciment promt, i recolzades sobre una base de formigó.					
	La solera serà de formigó HM-20 de 10 cm. de gruix, estarà previst un petit forat de 10 cm. de diàmetre per facilitar el drenatge de les aigües en cas d'averia.					
	La tapa serà de fosa tipus IER-10 C250 de 50 x 50, i quedarà enrasada amb el paviment definitiu, col·locada amb ciment promt.					
	Carrer Rufaca	5	1,000	1,000	1,000	5,000
	Camí Vell	1	1,000	1,000		1,000
	-Total partida					**6,000**
27 UN	Hidrant de columna tipus H-100 amb vàlvula de desguàs pel gel.-					
	Correspon a l'hidrant de columna tipus H-100 amb vàlvula automàtica per buidar per les gelades, amb la seva part d'obra civil.					
	Serà de la forma i mesures indicades en els plànols, i es situarà a prop de la canonada per facilitar la maniobrabilitat.					
	La part d'obra serà de formigó en massa encofrat tipus HM-20. Tindrà una sortida per boca de 70 mm. i dues sortides per boca de 45 mm.					
	Els accessoris seran substancialment l'hidrant tipus IPF-42 indicat en els plànols.					
	Carrer Rufaca	1	1,000	1,000		1,000
	-Total partida					**1,000**
28 UN.	Partida a preu fet a justificar, per connexió a les xarxes existents.-					
	Correspon a connectar les canonades a la resta de les xarxes existents, d'acord amb l'assenyalat en el projecte.					
	Les canonades de sortida d'aigua i de desguàs es connectarà als sistemes locals existents, a través dels enllaços que siguin necessaris, peces especials, i remodelació de les arquetes existents que calgui per facilitar el bon funcionament de la nova obra.					
	Carrer Rufaca	1	1,000	1,000	1,000	1,000
	Camí Vell	1	1,000	1,000		1,000
	Carretera	1	1,000	1,000		1,000
	-Total partida					**3,000**
	SENYALS DE TRÀNSIT.-					
29 UN.	Senyals de trànsit homologades pel MOPU metàl. liques de diàmetre 60 o semblants, amb pal de fusta.-					
	Carrer Rufaca	3	1,000	1,000	1,000	3,000
	Camí Vell	4	1,000	1,000		4,000
	Camí d'entrada d'Escadarcs pel costat de la carretera del Tu	1	4,000	1,000		4,000
	-Total partida					**11,000**
30 UN.	Senyals de tràfec homologades pel MOPU metàl. liques per mirall en canvis de direcció.-					

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 88 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

AMIDAMENTS

PARTIDA	TIPUS D'OBRA I PARTS QUE COMPRÈN	DIMENSIONS P.I.	LLARG.	AMPL.	GRUIX	QUANTITAT
	Camí Vell	1	1,000	1,000		1,000
	-Total partida					**1,000**
31 ML.	Senyalització horitzontal amb línia continua de 10/15 cms d'amplada indicadora de la vorera o límit de vial a cada banda de la calçada.-					
	Camí d'entrada d'Escadarcs pel costat de la carretera del Tu	1	100,000	1,000		100,000
	-Total partida					**100,000**
32 M3.	Repassar paret de pedra vista de caliça o pedra del país amb morter tipus M-7,5-b de calç amb poca junta, refent la part del carener, deixant-la completament rehabilitada, i afegint-hi les pedres que hi manquin.					
	Carrer Rufaca (darrera contenidors i voltants)	1	30,000	3,000		90,000
	-Total partida					**90,000**
	COMPATIBILITZAR OBRA NOVA AMB OBRA VELLA.-					
33 UN.	Compatibilitzar obra nova amb obra vella de vialitat del CARRER, adaptar instal·lacions, acabats varis, reconeixement de les instal·lacions existents, creuament de serveis nous per sota de serveis existents, inclòs obertura manual de cates, replanteig, topografia i entrega de plànols as built, de l´obra realment executada.-					
	Per tant, aquesta partida correspon a petites reparacions, adaptacions, de manera que quedin coordinades les diferents fases de l'obra, abastant les ajudes a tot el conjunt dels oficis, tanmateix, si s'escau, s'adaptaran les instal·lacions. Serà a càrrec de la contracta, l'arranjament de les fuites d'aigua, canonada provisional aèria per mantenir el subministra d´aigua potable a les diferents escomeses particulars, segons la climatologia o necessitats del veïnat en el moment d´executar l´obra.					
	Tanmateix, en aquesta partida quedarà inclosa la partida de desmuntar el mur entre el Camí Vell i el Carrer Rufaca, en una amplada d'un metre per passar la canonada de pluvials, i tornar-los a fer.					
	Caldrà tenir l'obra en bon estat de neteja, i darrerament entregar-la completament neta i amb condicions favorables de servei.					
	També inclou les despeses topogràfiques i entrega de plànols a la propietat de la situació real de les instal·lacions fetes.					
	Carrer Rufaca	1	0,500	1,000	1,000	0,500
	Camí Vell	1	0,500	1,000		0,500
	-Total partida					**1,000**
	CONTROL DE QUALITAT. OBRA CIVIL.-					
34 UN.	Partida a preu fet a justificar, pel control de qualitat dels materials i obra feta amb general, que contenen paviments o estructures de formigó.- Aquesta partida correspondrà a les despeses necessàries per fer front a les unitats de control de qualitat, previstes en el projecte, o que assenyali la direcció de l'obra.					

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 89 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

A M I D A M E N T S

PARTIDA	TIPUS D'OBRA I PARTS QUE COMPRÈN	DIMENSIONS P.I.	LLARG.	AMPL.	GRUIX	QUANTITAT
	General	1	1,000	1,000		1,000
	-Total partida					**1,000**

ESTUDI BASIC DE SEGURETAT I SALUT

35 UN. Partida a preu fet per realitzar les tasques de prevenció previstes en l'estudi de seguretat i salut, i assenyalades durant l'execució de l'obra.-

General	1	1,000	1,000		1,000
-Total partida					**1,000**

RESIDUS.-Es complirà lo previst en el Decret 105/2008, RD 210/2018 i Decret 89/2010, i altes regulacions complementàries sobre residus de la construcció i demés normatives concurrents.

36 UN. Partida a preu fet per la Gestió de Residus de Construcció i Demolició, segons RD 105/2008, RD 210/2018 i Decret 89/2010.-

General	1	1,000	1,000		1,000
-Total partida					**1,000**

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 90 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

AMIDAMENTS

PARTIDA	TIPUS D'OBRA I PARTS QUE COMPRÈN	DIMENSIONS				QUANTITAT
		P.I.	LLARG.	AMPL.	GRUIX	

-MILLORES D'OBRA-

Es presenten les millores d'obra, valorades en 6.752,73 € IVA inclòs, en expedient a part, al final del projecte.

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 91 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 92 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

1.- Introducció
2.- Cost de la Ma d'Obra
3.- Cost dels Materials
4.- Cost de la Maquinària
5.- Preus Descompostos

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 93 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

1.- INTRODUCCIÓ

S'estudia en aquest annexe la determinació dels preus d'execució material a les diferentes unitats d'obra que s'integra el Projecte, seguint les prescripcions de la vigent llei i reglament de contracte de l'estat i demés disposicions posteriors concorrents.

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 94 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

2.- COST DE LA MA D'OBRA

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 95 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

Descripció	Unitats	Preu
Peó.	H.	23,16 €
Oficial.	H.	25,21 €
Transport i cànon de l'abocador de terres inerts.	M3.	12,10 €
Control de qualitat de proves de formigó.	UN.	600,00 €

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 96 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

3.- COST DELS MATERIALS A PEU D'OBRA

En el quadre següent es recullen els preus unitaris per als diferents materials situats a peu d'obra sense tenir en compte els impostos.

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 97 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

Descripció	Unitats	Preu
Emulsió asfàltica ECR-2 / EC-1.	KG.	0,55 €
Aglomerat asfàltic en calent D-12 (2022)	TN	66,00 €
Tot-u artificials tipus ZA-20, inclós transport obra.	M3.	19,80 €
Pedra terra quarcita ó caliça 6/8 cms.	M2.	12,72 €
Formigó masa HM-30 P30 IIa -F-	M3.	133,49 €
Formigó en masa HM-20 P30 IIa.	M3.	120,76 €
Vorada gris de granet tipus QUINTANA de 20 x 25 cm. flamejada a una cara.	ML	36,00 €
Morter de portland M-7,5/A	M3.	68,50 €
Formigó en masa HM-20 P30 IIa.	M3.	120,76 €
Tub de PE corrugat SN-8 D-315 mm.	ML.	16,68 €
Ciment portland II/32.5 R.	KG.	0,12 €
Marc i tapa de fundició 600 D-400.	UN.	156,20 €
Tram de pou prefabricat 80 x 1	ML.	69,30 €
Cono pou de 80 x 60 x 35.	UN.	48,97 €
Pates escales D 20 mm.	UN.	4,21 €
Tub de PE corrugat SN-8 D-200.	ML.	8,36 €
Junta de goma per escomesa tub PE diàmetre 20 cms.	Un.	22,00 €
Moviment general de terres.	M3.	6,78 €
Totxo de formigó de 10 massís.	UN.	0,26 €
Ciment electroland ó promt.	KG.	0,66 €
Restauració serveis existents.	UN.	1.100,00 €
Tub de PE corrugat SN-8 D-400 mm.	ML.	25,55 €
Tot-u natural tipus ZN-20.	M3.	10,68 €
Tub de PE corrugat SN-8 D-500 mm.	ML.	35,43 €
Canal més reixa de fosa tipus RC-20, D400.	ML.	99,00 €
Cotze PVC diàmetre 200 mm.	Un.	17,11 €
Tap PVC reductor 200/90 mm.	Un.	16,50 €
Adhesiu numapol d'1 Kg.	KG.	8,14 €
Encofrat de fusta.	M2.	9,04 €
Banda senyalitzadora instal.lacions.*	Ml.	0,22 €
Petits materials auxiliars.	UN.	0,78 €
Tub polietilé D-110 mm. de 16 at.*	ML.	10,45 €
Sorra de màquina o riu 2/10 mm. per protecció canonades	M3.	28,60 €
Part prop. accessoris i empalmes.	Un.	1,51 €
Enllaç brida polietilé D 125	UN.	46,11 €
Valvula comporta amb brides 5"	Un.	299,18 €
Manguito PE de 63 mm. electrofu.	Un.	6,60 €
Enllaç brida metàl.lica de 5".	Un.	53,08 €
Vàlvula comporta amb tancament elàstic amb volant i brides de 2".	un.	118,25 €
Tot-u artificial tipus ZA-20/25 inclós transport obra.	M3.	19,80 €
Boca de clau de pas de fosa dúctil de 90 mm. tipo IFA 30	UN	44,00 €
Manguito electrofució en forma de T de diàmetre 75/110 mm	UN	33,00 €

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 98 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

Descripció	Unitats	Preu
Tub banda azul PE D-90 mm. 16 at.	Ml.	11,02 €
Petits materials lampisteria.	UN.	3,92 €
Coquilla aillant de 3/4 a 1"	ML.	2,20 €
Collarí toma aigua de la xarxa	UN.	6,73 €
Tub de polietilé 20 mm. 16 at.	ML.	1,06 €
Vàlvula esfera d'1".	UN.	11,83 €
Vàlvula esfera de 1/2".	UN.	7,10 €
Marc i tapa de fosa de 50 x 50 C250.	Un.	55,00 €
Arqueta prefabricada de formigó de 50 x 50 x 23 cms.	Un.	13,20 €
Morter ràpit de ciment promt M-10, amb sorra de riu.	M3.	88,00 €
Abraçadera PVC D-50 mm.	UN.	0,53 €
Tub polietilé D-125 mm. de 16 at.	ML.	16,25 €
Hidrant de columna tipus H-100, amb desguàs automàtic, amb protecció per les gelades.-**	UN.	1.584,00 €
Formigó armat HA-25 P20 IIa.*	M3.	99,00 €
Connexió a les xarxes existent	UN.	165,00 €
Base formigó per anclatges varis.	UN.	22,00 €
Senyal de tràfec homologada.	UN.	117,27 €
Pal de fusta tractada d'160x10	Un.	8,09 €
Mirall per senyal de transit diàmetre 60 cms.	Un.	83,25 €
Pal metàl.lic de 80 x 40 x 3,00 mts.	Un.	29,57 €
Pintura blanca especial per senyalització calçades.	KG.	11,00 €
Equip senyalit. pintura vials	H.	84,04 €
Morter de calç i port. blanc M-7,5-b.	M3.	68,50 €
Pedra caliça.	M3.	25,21 €
Pedra de Llívia ó similar.	M3.	42,03 €
Petits materials obra civil.	UN.	39,09 €
Estudi de Seguretat i Salut.	UN.	600,00 €
Gestió de residus segons estudi especial per l'obra.	UN.	2.827,40 €
Joc nens anomenat "gallineta".	UN.	400,00 €
Joc de motlles per nens anomenat "vespa".	UN.	400,00 €
Xarxat d' acer B 500 T de 5 mm.	M2.	3,84 €
Paviment de goma.	M2.	35,66 €
Imprimació antioxidant.	LT.	3,62 €
Esmalt sintétic.	KG.	7,24 €
Part proporcional andami i amortització.	UN.	3,16 €

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 99 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

4.- COST DE LA MAQUINÀRIA

El quadre següent recull el preu per hora de les diferents màquines necessàries per l'execució de les obres sense tenir en compte els impostos, i situades a peu d'obra.

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 100 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

Descripció	Unitats (€ / H)	Preu
Màquina d'escombrar automàtica	H.	34,76 €
Màquina excavadora.	H.	52,85 €
Camió fins a 12 Tm.	H.	52,79 €
Retro-carregadora de neumatics	H.	57,75 €
Transport de terres a abocador	M3.	3,47 €
Màquina fresadora.	H.	60,10 €
Camió fins a 10 Tm.	H.	52,79 €
Màquina motonivelladora.	H	75,64 €
Màquina extenedora d'aglomerat	H.	59,59 €
Màquina compactadora-pisonador	H.	85,40 €
Vibrador.	H.	3,81 €
Màquina excavadora pica pica.	H	54,64 €
Máquina excavadora giratoria.	H.	59,59 €
Màquina de perforació manual.	H.	19,87 €

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 101 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

5.- PREUS DESCOMPOSTOS

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 102 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

UNITAT D'OBRA: 1 **PREU DESCOMPOST**

ML. **CODI: D0373**

Vorada de granet gris de 20 x 25 cm. tipus QUINTANA flamejat a una cara i assegut sobre capa de formigó tipus HM- 20, inclòs moviment de terres.-

1 MATERIAL	**Unitats**	**Preu**	**Total**
Oficial.	0,200	25,21	5,04€
Peó.	0,200	23,16	4,63€
			9,67 €

3 MAQUINARIA	**Unitats**	**Preu**	**Total**
Formigó en masa HM-20 P30 IIa.	0,100	120,76	12,08€
Vorada gris de granet tipus QUINTANA de 20 x 25 cm. flamejada a una cara.	1,000	36,00	36,00€
Morter de portland M-7,5/A	0,000	68,50	0,00€
			48,08 €

4 M. AUXILIAR	**Unitats**	**Preu**	**Total**
Despeses auxiliars.	1,000	57,75	0,58€
			0,58 €

TOTAL DESCOMPOST (1+3+4)	**58,33 €**
COST INDIRECTE 6,00%	**3,50 €**
PREU D'EXECUCIÓ MATERIAL	**61,83 €**

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 103 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

UNITAT D'OBRA: 2 **PREU DESCOMPOST**

ML. **CODI: D7701**

Canonada de PE tipus ISA-8 de diàmetre 315 mm. soterrada, asseguda i revestida sobre tot-u compactat, i amb formigó HM-20 fins a 1,00 m. per a cada canto dels pous i canvis de direcció, les canonades generals de les xarxes seran de PE corrugat de doble capa amb unions de junta de goma tipus SN-8 de diàmetre 315 mm., asseguda i revestida amb tot-u compactat tipus ZA-20 i accessoris varis.-

1 MATERIAL	Unitats	Preu	Total
Peó.	0,050	23,16	1,16€
Oficial.	0,050	25,21	1,26€
			2,42 €

3 MAQUINARIA	Unitats	Preu	Total
Formigó en masa HM-20 P30 IIa.	0,080	120,76	9,66€
Tub de PE corrugat SN-8 D-315 mm.	1,020	16,68	17,01€
Tot-u artificials tipus ZA-20, inclós transport obra.	0,300	19,80	5,94€
			32,61 €

4 M. AUXILIAR	Unitats	Preu	Total
Despeses auxiliars.	1,000	35,03	0,35€
			0,35 €

TOTAL DESCOMPOST (1+3+4)	**35,38 €**
COST INDIRECTE 6,00%	**2,12 €**
PREU D'EXECUCIÓ MATERIAL	**37,50 €**

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 104 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

UNITAT D'OBRA: 3 **PREU DESCOMPOST**

ML. **CODI: D7701**

Canonada de PE tipus ISA-8 de diàmetre 315 mm. soterrada, asseguda i revestida sobre tot-u compactat, i amb formigó HM-20 fins a 1,00 m. per a cada canto dels pous i canvis de direcció, les canonades generals de les xarxes seran de PE corrugat de doble capa amb unions de junta de goma tipus SN-8 de diàmetre 315 mm., asseguda i revestida amb tot-u compactat tipus ZA-20 i accessoris varis.-

1 MATERIAL	Unitats	Preu	Total
Peó.	0,050	23,16	1,16€
Oficial.	0,050	25,21	1,26€
			2,42 €

3 MAQUINARIA	Unitats	Preu	Total
Formigó en masa HM-20 P30 IIa.	0,080	120,76	9,66€
Tub de PE corrugat SN-8 D-315 mm.	1,020	16,68	17,01€
Tot-u artificials tipus ZA-20, inclós transport obra.	0,300	19,80	5,94€
			32,61 €

4 M. AUXILIAR	Unitats	Preu	Total
Despeses auxiliars.	1,000	35,03	0,35€
			0,35 €

TOTAL DESCOMPOST (1+3+4)	**35,38 €**
COST INDIRECTE 6,00%	**2,12 €**
PREU D'EXECUCIÓ MATERIAL	**37,50 €**

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 105 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

UNITAT D'OBRA: 4 **PREU DESCOMPOST**

ML. **CODI: D2331**

Canonada de PE tipus ISA-8 de diàmetre 400 mm. soterrada, asseguda i revestida sobre tot-u compactat, i amb formigó HM-20 fins a 1,00 m. per a cada canto dels pous i canvis de direcció, les canonades generals de les xarxes seran de PE corrugat de doble capa amb unions de junta de goma tipus SN-8 de diàmetre 400 mm., asseguda i revestida amb tot-u compactat tipus ZA-20 i accessoris varis.-

1 MATERIAL	Unitats	Preu	Total
Peó.	0,120	23,16	2,78€
Oficial.	0,120	25,21	3,03€
			5,81 €

3 MAQUINARIA	Unitats	Preu	Total
Formigó en masa HM-20 P30 IIa.	0,000	120,76	0,00€
Tub de PE corrugat SN-8 D-400 mm.	1,020	25,55	26,06€
Tot-u natural tipus ZN-20.	0,360	10,68	3,85€
			29,91 €

4 M. AUXILIAR	Unitats	Preu	Total
Despeses auxiliars.	1,000	35,72	0,36€
			0,36 €

TOTAL DESCOMPOST (1+3+4)	**36,08 €**
COST INDIRECTE 6,00%	**2,16 €**
PREU D'EXECUCIÓ MATERIAL	**38,24 €**

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 106 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

UNITAT D'OBRA: 5 **PREU DESCOMPOST**

ML. **CODI: D2332**

Canonada de PE tipus ISA-8 de diàmetre 500 mm. soterrada, asseguda i revestida sobre tot-u compactat, i amb formigó HM-20 fins a 1,00 m. per a cada canto dels pous i canvis de direcció, les canonades generals de les xarxes seran de PE corrugat de doble capa amb unions de junta de goma tipus SN-8 de diàmetre 500 mm., asseguda i revestida amb tot-u compactat tipus ZA-20 i accessoris varis.-

1 MATERIAL	Unitats	Preu	Total
Peó.	0,150	23,16	3,47€
Oficial.	0,150	25,21	3,78€
			7,25 €

3 MAQUINARIA	Unitats	Preu	Total
Formigó en masa HM-20 P30 IIa.	0,000	120,76	0,00€
Tub de PE corrugat SN-8 D-500 mm.	1,020	35,43	36,14€
Tot-u natural tipus ZN-20.	0,360	10,68	3,85€
			39,99 €

4 M. AUXILIAR	Unitats	Preu	Total
Despeses auxiliars.	1,000	47,24	0,47€
			0,47 €

TOTAL DESCOMPOST (1+3+4)	**47,71 €**
COST INDIRECTE 6,00%	**2,86 €**
PREU D'EXECUCIÓ MATERIAL	**50,57 €**

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 107 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

UNITAT D'OBRA: 6 **PREU DESCOMPOST**

UN. **CODI: D3198**

Formació d'aletes de formigó a l'entrada i sortida de canonades existents.-

1 MATERIAL	**Unitats**	**Preu**	**Total**
Oficial.	3,000	25,21	75,64€
Peó.	3,000	23,16	69,46€
			145,10 €

2 MÀ D'OBRA	**Unitats**	**Preu**	**Total**
Transport de terres a abocador	1,000	3,47	3,47€
			3,47 €

3 MAQUINARIA	**Unitats**	**Preu**	**Total**
Moviment general de terres.	1,000	6,78	6,78€
Tot-u artificials tipus ZA-20, inclós transport obra.	0,080	19,80	1,58€
Encofrat de fusta.	2,000	9,04	18,08€
Formigó en masa HM-20 P30 IIa.	0,500	120,76	60,38€
Ciment portland II/32.5 R.	1,000	0,12	0,12€
			86,94 €

4 M. AUXILIAR	**Unitats**	**Preu**	**Total**
Despeses auxiliars.	1,000	235,51	2,36€
			2,36 €

TOTAL DESCOMPOST (1+2+3+4)	**237,87 €**
COST INDIRECTE 6,00%	**14,27 €**
PREU D'EXECUCIÓ MATERIAL	**252,14 €**

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 108 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

UNITAT D'OBRA: 7 **PREU DESCOMPOST**

ML. **CODI: D5886**

Canonada de polietilè diàmetre nominal 110/90 mm exterior de 16 at. de pressió, col.locada i provada, inclòs accessoris, amb cinta senyalitzadora, recoberta amb sorra EFH-2, i reblert amb terra apisonada ADZ-13.-

1 MATERIAL	**Unitats**	**Preu**	**Total**
Oficial.	0,100	25,21	2,52€
Peó.	0,100	23,16	2,32€
			4,84 €

3 MAQUINARIA	**Unitats**	**Preu**	**Total**
Banda senyalitzadora instal.lacions.*	1,000	0,22	0,22€
Petits materials auxiliars.	1,000	0,78	0,78€
Tub polietilé D-110 mm. de 16 at.*	1,050	10,45	10,97€
Sorra de màquina o riu 2/10 mm. per protecció canonades	0,250	28,60	7,15€
Part prop. accessoris i empalmes.	1,000	1,51	1,51€
			20,63 €

4 M. AUXILIAR	**Unitats**	**Preu**	**Total**
Despeses auxiliars.	1,000	25,47	0,25€
			0,25 €

TOTAL DESCOMPOST (1+3+4)	**25,72 €**
COST INDIRECTE 6,00%	**1,54 €**
PREU D'EXECUCIÓ MATERIAL	**27,26 €**

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 109 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

UNITAT D'OBRA: 8 **PREU DESCOMPOST**

UN. **CODI: D3461**

Senyals de trànsit homologades pel MOPU metàl. liques de diàmetre 60 o semblants, amb pal de fusta.-

1 MATERIAL	**Unitats**	**Preu**	**Total**
Oficial.	0,750	25,21	18,91€
Peó.	0,750	23,16	17,37€
			36,28 €

3 MAQUINARIA	**Unitats**	**Preu**	**Total**
Base formigó per anclatges varis.	1,000	22,00	22,00€
Senyal de tràfec homologada.	1,000	117,27	117,27€
Pal de fusta tractada d'160x10	1,000	8,09	8,08€
			147,35 €

4 M. AUXILIAR	**Unitats**	**Preu**	**Total**
Despeses auxiliars.	1,000	183,63	1,84€
			1,84 €

TOTAL DESCOMPOST (1+3+4)	**185,47 €**
COST INDIRECTE 6,00%	**11,13 €**
PREU D'EXECUCIÓ MATERIAL	**196,60 €**

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 110 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

UNITAT D'OBRA: 9 **PREU DESCOMPOST**

UN. **CODI: D3437**

Senyals de tràfec homologades pel MOPU metàl. liques per mirall en canvis de direcció.-

1 MATERIAL	**Unitats**	**Preu**	**Total**
Oficial.	1,000	25,21	25,21€
Peó.	1,000	23,16	23,16€
			48,37 €

3 MAQUINARIA	**Unitats**	**Preu**	**Total**
Base formigó per anclatges varis.	1,000	22,00	22,00€
Mirall per senyal de transit diàmetre 60 cms.	1,000	83,25	83,25€
Pal metàl.lic de 80 x 40 x 3,00 mts.	1,000	29,57	29,57€
			134,82 €

4 M. AUXILIAR	**Unitats**	**Preu**	**Total**
Despeses auxiliars.	1,000	183,19	1,83€
			1,83 €

TOTAL DESCOMPOST (1+3+4)	**185,02 €**
COST INDIRECTE 6,00%	**11,10 €**
PREU D'EXECUCIÓ MATERIAL	**196,12 €**

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 111 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

UNITAT D'OBRA: 10 **PREU DESCOMPOST**

ML. **CODI: D3404**

Senyalització horitzontal amb línia continua de 10/15 cms d'amplada indicadora de la vorera o límit de vial a cada banda de la calçada.-

1 MATERIAL	**Unitats**	**Preu**	**Total**
Oficial.	0,010	25,21	0,25€
Peó.	0,010	23,16	0,23€
			0,48 €

3 MAQUINARIA	**Unitats**	**Preu**	**Total**
Pintura blanca especial per senyalització calçades.	0,030	11,00	0,33€
Equip senyalit. pintura vials	0,000	84,04	0,00€
			0,33 €

4 M. AUXILIAR	**Unitats**	**Preu**	**Total**
Despeses auxiliars.	1,000	0,81	0,01€
			0,01 €

TOTAL DESCOMPOST (1+3+4)	**0,82 €**
COST INDIRECTE 6,00%	**0,05 €**
PREU D'EXECUCIÓ MATERIAL	**0,87 €**

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 112 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

UNITAT D'OBRA: 11 **PREU DESCOMPOST**

M3. **CODI: D0376**

Repassar paret de pedra vista de caliça o pedra del país amb morter tipus M-7,5-b de calç amb poca junta, refent la part del carener, deixant-la completament rehabilitada, i afegint-hi les pedres que hi manquin.

1 MATERIAL	**Unitats**	**Preu**	**Total**
Oficial.	0,500	25,21	12,61€
Peó.	0,500	23,16	11,58€
			24,19 €

3 MAQUINARIA	**Unitats**	**Preu**	**Total**
Morter de calç i port. blanc M-7,5-b.	0,020	68,50	1,37€
Pedra caliça.	0,100	25,21	2,52€
			3,89 €

4 M. AUXILIAR	**Unitats**	**Preu**	**Total**
Despeses auxiliars.	1,000	28,08	0,28€
			0,28 €

TOTAL DESCOMPOST (1+3+4)	**28,36 €**
COST INDIRECTE 6,00%	**1,70 €**
PREU D'EXECUCIÓ MATERIAL	**30,06 €**

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 113 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

UNITAT D'OBRA: 12 **PREU DESCOMPOST**

UN. **CODI: D0377**

Partida a preu fet a justificar, pel control de qualitat dels materials i obra feta amb general, que contenen paviments o estructures de formigó.-
Aquesta partida correspondrà a les despeses necessàries per fer front a les unitats de control de qualitat, previstes en el projecte, o que assenyali la direcció de l'obra.

1 MATERIAL	Unitats	Preu	Total
Control de qualitat de proves de formigó.	1,000	600,00	600,00€
			600,00 €

TOTAL DESCOMPOST (1)	**600,00 €**
COST INDIRECTE 6,00%	**36,00 €**
PREU D'EXECUCIÓ MATERIAL	**636,00 €**

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 114 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

UNITAT D'OBRA: 13 **PREU DESCOMPOST**

UN. **CODI: D0549**

Partida a preu fet per realitzar les tasques de prevenció previstes en l'estudi de seguretat i salut, i assenyalades durant l'execució de l'obra.-

3 MAQUINARIA	**Unitats**	**Preu**	**Total**
Estudi de Seguretat i Salut.	1,000	600,00	600,00€
			600,00 €

4 M. AUXILIAR	**Unitats**	**Preu**	**Total**
Despeses auxiliars.	1,000	600,00	6,00€
			6,00 €

TOTAL DESCOMPOST (3+4)	**606,00 €**
COST INDIRECTE 6,00%	**36,36 €**
PREU D'EXECUCIÓ MATERIAL	**642,36 €**

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 115 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

UNITAT D'OBRA: 14 **PREU DESCOMPOST**

UN. **CODI: D0198**

Partida a preu fet per la Gestió de Residus de Construcció i Demolició, segons RD 105/2008, RD 210/2018 i Decret 89/2010.-

3 MAQUINARIA	**Unitats**	**Preu**	**Total**
Gestió de residus segons estudi especial per l'obra.	1,000	2.827,40	2.827,40€
			2.827,40 €

TOTAL DESCOMPOST (3)	**2.827,40 €**
COST INDIRECTE 6,00%	**169,64 €**
PREU D'EXECUCIÓ MATERIAL	**2.997,04 €**

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 116 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

UNITAT D'OBRA: 15 **PREU DESCOMPOST**

UN. **CODI: D4986**

Aparell joc de motlles per nens anomenat "gallineta" o semblant, col.locat.-

Detall del descompost a l'expedient de millores d'obres.

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 117 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

UNITAT D'OBRA: 16 **PREU DESCOMPOST**

UN. **CODI: D4985**

Aparell joc de motlles per nens anomenat "vespa" o semblant, col.locat.-

Detall del descompost a l'expedient de millores d'obres.

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 118 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

UNITAT D'OBRA: 17 **PREU DESCOMPOST**

M2. **CODI: D2795**

Paviment amb peces de goma de 100 x 50 x 4'3 cms. , col.locat amb sec sobre solera de 15 cms. de formigó, sobre el terreny prèviament compactat.-
Detall del descompost a l'expedient de millores d'obres.

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 119 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

QUADRES DE PREUS

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 120 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

QUADRES DE PREUS Nº 1

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 121 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

PREUS EN LLETRES

PARTIDA		DESIGNACIÓ D'UNITATS D'OBRA	PREU
1	M2.	Neteja i escombrat obres de vials, carreres i semblants.- Correspon als treballs de neteja i esbossada del terreny actual, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió. Es netejarà amb màquina d'escombrar automàtica la calçada actual, traslladan les restes a abocador autoritzat. Es regarà la zona de l'obra per evitar la pols. *euros amb seixanta-tres cèntims*	0,63 €
2	M2.	Enderrocament de paviments d'aglomerat asfàltic, inclòs retirada de la subbase existent, i trasllat les restes a abocador autoritzat. S'enderrocarà els paviments d'aglomerat asfàltic assenyalat en els plànols, per a la seva reconstrucció. L'enderroc es farà amb màquina excavadora, previ serrat i marcat de la part del paviment a enderrocar. Es respectaran els serveis existents que calgui conservar tal és el cas l'escomesa i instal·lacions generals.- Es prendran les mesures adients per evitar el mínim de molèsties i danys a tercers. *dos euros amb vint-i-nou cèntims*	2,29 €
3	M3.	Excavació de rases fins a 1,50 m. amb mitjans mecànics, en terreny normal o de transit, inclòs transport de sobrants a abocador: correspon a l'obertura de rases fins a 1,50 m. de profunditat amb mitjans mecànics en terreny normal. S'inclourà càrrega sobre camió, transport i cànon abocador.- Es prendran les mesures de seguretat suficients per evitar el desplomament dels costats. *tretze euros amb trenta-set cèntims*	13,37 €
4	M2.	Fresat de paviment asfàltic existent, per unir el paviment vell amb el nou, i transport a abocador controlat. Es fresarà totalment el paviment existent amb màquina especial, a una profunditat d´uns 4,00 cm. per fer la unió amb el paviment de nova implantació de rec asfàltic en calent, a l'efecte de que quedi una perfecta continuïtat entre la part antiga i nova. *cinc euros amb vuitanta-quatre cèntims*	5,84 €
5	M2.	Paviment d'aglomerat asfàltic en calent de 8 cm. de gruix tipus D-12, amb capa d'adherència d'un kilo DCR-2, sobre paviment antic fresat, per trànsit normal, d'acord amb els plànols de detall i descripció del projecte.- Prèviament s'estendrà una capa d'imprimació ECR-2 (C60B3) d'1'00 Kg/m2. Correspon a una secció tipus 4221 millorada atenent la climatologia de la zona. *vint-i-dos euros amb vint-i-vuit cèntims*	22,28 €
6	M2.	Paviment d'aglomerat asfàltic en calent de 8 cm. de gruix, amb capa d'adherència, 20 cm de tot-u ZA-20, per trànsit T-4221, sobre subbase compactada, d'acord amb els plànols de detall i descripció del projecte.- Prèviament s'estendrà una capa d'imprimació ECR-2 (C60B3) d'1'00 Kg/m2. Prèvia compactació de l'explanada, s'estendrà una capa de tot-u artificial tipus ZA-20 de 20 cm. de gruix, compactades amb una compacitat del 95 % assaig Proctor modificat. Correspon a una secció tipus 4221 millorada atenent la climatologia de la zona. *vint-i-cinc euros amb vint-i-dos cèntims*	25,22 €

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 122 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

P R E U S E N L L E T R E S

PARTIDA		DESIGNACIÓ D'UNITATS D'OBRA	PREU
7	M2.	Paviment complert de formigó i pedra, incloïen excavació, enderroc dels paviments vells existents, i tasques d'uniformar la rasant, i deixar el terreny compactat.- Paviment serà de formigó amb un 50 % de pedra irregular col·locada sobre formigó tipus HM-30, rejuntada amb morter M-7,5 i asseguda sobre subbase de tot-u tipus ZA-20. La pedra serà de gruix comprès entre 6 a 8 cm, la capa de formigó tipus HM-30 serà de 20 cm., i el tot-u tindrà un gruix una vegada compactat de 15 cm. S'establirà juntes de dilatació, de forma irregular a cada 4,00 m., segellades amb massilla especial de poliuretà de polimerització accelerada i elasticitat permanent, col·locada amb pistola, de color gris. Les juntes de dilatació es faran coincidir amb el centre de les tapes o reixes previstes a l´obra. *setanta-dos euros amb vint cèntims*	72,20 €
8	M2.	Paviment de formigó amb un 50 % de pedra irregular col·locada sobre formigó tipus HM-30, rejuntada amb morter M-7,5 i asseguda sobre subbase de tot-u tipus ZA-20.- La pedra serà de gruix comprès entre 6 a 8 cm, la capa de formigó tipus HM-30 serà de 20 cm., i el tot-u tindrà un gruix una vegada compactat de 15 cm. S'establirà juntes de dilatació, de forma irregular a cada 4,00 m., segellades amb massilla especial de poliuretà de polimerització accelerada i elasticitat permanent, col·locada amb pistola, de color gris. Les juntes de dilatació es faran coincidir amb el centre de les tapes o reixes previstes a l´obra. *quaranta-sis euros amb vuitanta cèntims*	46,80 €
9	ML.	Vorada de granet gris de 20 x 25 cm. tipus QUINTANA flamejat a una cara i assegut sobre capa de formigó tipus HM- 20, inclòs moviment de terres.- *seixanta-un euros amb vuitanta-tres cèntims*	61,83 €
10	ML.	Canonada de PE tipus ISA-8 de diàmetre 315 mm. soterrada, asseguda i revestida sobre tot-u compactat, i amb formigó HM-20 fins a 1,00 m. per a cada canto dels pous i canvis de direcció, les canonades generals de les xarxes seran de PE corrugat de doble capa amb unions de junta de goma tipus SN-8 de diàmetre 315 mm., asseguda i revestida amb tot-u compactat tipus ZA-20 i accessoris varis.- *trenta-set euros amb cinquanta cèntims*	37,50 €
11	UN.	Pou de registre tipus ISA-14 de formigó prefabricat tipus HM-20, inclòs potes amb tapa de fosa circular diàmetre 60 cm. D-400, fins a 2,00 m. de fondària. Correspon als pous de registre a situar en els canvis de direcció, punts d'inspecció a cada 50 m. de longitud com a màxim.- El pou estarà format per una solera de formigó tipus HM 20 de 15 cm. de gruix, que servirà de base pel recolzament de les peces prefabricades perimetrals de diàmetre 80 cm., sobre les quines recolzarà un con prefabricat de 80 x 60 x 35, al qual s'incorporarà coincidint amb la rasant del vial, la tapa i marc de fosa de diàmetre 60 cm. D-400. És preveuran unes potes per tal de facilitar l'accés. L'interior del pou es deixarà perfectament rejuntat amb una textura d'acabat fi. *sis-cents trenta-cinc euros amb quaranta-dos cèntims*	635,42 €
12	UN.	Escomesa parcel.la tipus ISA-T-20 per aigües negres amb tub de PE diàmetre 20 cm. revestit amb formigó tipus HM-20 des de la connexió a la xarxa a l'exterior finca, d'acord amb el que s'indica en els plànols. Es preveurà un sifó per evitar la sortida d´olors a la via publica.- *dos-cents quaranta euros amb cinquanta-dos cèntims*	240,52 €

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 123 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

PREUS EN LLETRES

PARTIDA		DESIGNACIÓ D'UNITATS D'OBRA	PREU
13	UN.	Connexió a la xarxa existent de pluvials o clavegueram mitjançant pou o arqueta.- Constituirà l'execució dels serveis necessaris per connectar les noves xarxes a les xarxes existents, a través de les previsions del projecte, que uniran els tubs nous amb els vells existents. *dos-cents noranta-nou euros amb trenta-set cèntims*	299,37 €
14	UN.	Col·locació de tapes existents a la nova rasant. Consistirà en col·locar les tapes existents a la nova rasant resultant del projecte. L'obra a fer serà d'arrancar la tapa existent, netejar- la, i tornar-la a col·locar a l'esmentada rasant, amb morter de reparació, o material especial tipus promt.- *seixanta-quatre euros amb dinou cèntims*	64,19 €
15	UN.	Restauració dels serveis existents que resultin afectats com a conseqüència de l'execució de les obres, en els trams que constitueixen el projecte, Obra Civil.- Tal es el cas de línies antigues com altres elements desconeguts que puguin afectar l´obra. Tanmateix s'inclou l'establiment d'una xarxa provisional aèria o soterrada per l'abastament d'aigua potable, si fos necessari per mantenir el servei. També s'arranjarà provisionalment el vial, amb tot-u, com a conseqüència de la realització de les obres. *cinc-cents vuitanta-vuit euros amb vuitanta-tres cèntims*	588,83 €
16	ML.	Canonada de PE tipus ISA-8 de diàmetre 315 mm. soterrada, asseguda i revestida sobre tot-u compactat, i amb formigó HM-20 fins a 1,00 m. per a cada canto dels pous i canvis de direcció, les canonades generals de les xarxes seran de PE corrugat de doble capa amb unions de junta de goma tipus SN-8 de diàmetre 315 mm., asseguda i revestida amb tot-u compactat tipus ZA-20 i accessoris varis.- *trenta-set euros amb cinquanta cèntims*	37,50 €
17	ML.	Canonada de PE tipus ISA-8 de diàmetre 400 mm. soterrada, asseguda i revestida sobre tot-u compactat, i amb formigó HM-20 fins a 1,00 m. per a cada canto dels pous i canvis de direcció, les canonades generals de les xarxes seran de PE corrugat de doble capa amb unions de junta de goma tipus SN-8 de diàmetre 400 mm., asseguda i revestida amb tot-u compactat tipus ZA-20 i accessoris varis.- *trenta-vuit euros amb vint-i-quatre cèntims*	38,24 €
18	ML.	Canonada de PE tipus ISA-8 de diàmetre 500 mm. soterrada, asseguda i revestida sobre tot-u compactat, i amb formigó HM-20 fins a 1,00 m. per a cada canto dels pous i canvis de direcció, les canonades generals de les xarxes seran de PE corrugat de doble capa amb unions de junta de goma tipus SN-8 de diàmetre 500 mm., asseguda i revestida amb tot-u compactat tipus ZA-20 i accessoris varis.- *cinquanta euros amb cinquanta-set cèntims*	50,57 €
19	UN.	Pou de registre tipus ISA-14 de formigó prefabricat tipus HM-20, inclòs potes amb tapa de fosa circular diàmetre 60 cm. D-400, fins a 2,00 m. de fondària. Correspon als pous de registre a situar en els canvis de direcció, punts d'inspecció a cada 50 m. de longitud com a màxim.- El pou estarà format per una solera de formigó tipus HM 20 de 15 cm. de gruix, que servirà de base pel recolzament de les peces prefabricades perimetrals de diàmetre 80 cm., sobre les quines recolzarà un con prefabricat de 80 x 60 x 35, al qual s'incorporarà coincidint amb la rasant del vial, la tapa i marc de fosa de diàmetre 60 cm. D-400. És preveuran unes potes per tal de facilitar l'accés. L'interior del pou es deixarà perfectament rejuntat amb una textura d'acabat fi. *sis-cents trenta-cinc euros amb quaranta-dos cèntims*	635,42 €

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 124 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

PREUS EN LLETRES

PARTIDA		DESIGNACIÓ D'UNITATS D'OBRA	PREU
20	ML.	Canal amb reixa de fosa tipus NTE-ISS-53-RC-20 per a les aigües de pluja, amb reixa i bunera de fosa D-400, revestida de formigó tipus HM-30 per la part exterior.- La bunera i reixa aniran col·locats a la rasant assenyala en els plànols. Es connectarà al desguàs. Les canaletes i les reixes seran de fosa Ductil, compliran amb la norma EN-124. Serà de la classe D-400 per tràfec de cotxes i vehicles lleugers. D'acord amb les mesures assenyalades en els plànols Es mesurarà per metres lineals. *cent trenta-cinc euros amb vint cèntims*	135,20 €
21	UN.	Connexió dels baixants existents a la xarxa de pluvials, amb tub PE diàmetre 200 revestits amb formigó HM-20.- Constituirà l'execució dels serveis necessaris per connectar les baixants de les canals existents, a la xarxa general de pluvials. Els tubs seran de PE diàmetre 200 revestits amb formigó HM-20. *cent vuitanta-set euros amb quaranta-quatre cèntims*	187,44 €
22	UN.	Formació d'aletes de formigó a l'entrada i sortida de canonades existents.- *dos-cents cinquanta-dos euros amb catorze cèntims*	252,14 €
23	ML.	Canonada de polietilè diàmetre nominal 110/90 mm exterior de 16 at. de pressió, col.locada i provada, inclòs accessoris, amb cinta senyalitzadora, recoberta amb sorra EFH-2, i reblert amb terra apisonada ADZ-13.- *vint-i-set euros amb vint-i-sis cèntims*	27,26 €
24	UN.	Arqueta clau de pas tipus IFA-19 diàmetre 125 mm. de formigó amb tapa de fosa circular diàmetre 60 cm. D-400, inclòs moviment de terres.- Correspon a l'accessori per a la maniobra de la canonada, formada per vàlvules de comporta amb brides, arqueta i tapa metàl·lica de fosa. L'arqueta serà de formigó amb accessoris prefabricats, formats per cons i anells, en massa tipus HM-20. Les claus de pas seran del tipus de posar i treure sense desfer els enllaços, tipus IFA-3. Aquests seran de polietilè i els cargols d'acer galvanitzat. La tapa serà de fosa dúctil D-400, de diàmetre 60 cm. i es deixarà enrassada al paviment o terreny natural. *vuit-cents setanta-sis euros amb setanta-dos cèntims*	876,72 €
25	UN.	Arqueta clau de pas tipus IFA-19.2 diàmetre 125/102 mm. de formigó amb boca de clau de fosa dúctil de 40/50 mm., amb tub polietilè ISA-8 diàmetre 160 mm, revestit amb formigó HM-20, inclòs moviment de terres.- Se'n enrasarà la boca superior a nivell del paviment actual, deixant-ho ben acabat. *quatre-cents cinquanta-vuit euros amb vint cèntims*	458,20 €
26	UN.	Arqueta d'escomesa d'aigua potable tipus IFA-T-48, per connexió de les derivacions individuals a la xarxa general per rehabilitació instal·lacions existents, amb tapa de fosa C250.- Serà de les mesures assenyalades en els plànols. Estarà formada per unes peces especials de formigó de 50 x 50 cm. rejuntades amb morter de ciment promt, i recolzades sobre una base de formigó. La solera serà de formigó HM-20 de 10 cm. de gruix, estarà previst un petit forat de 10 cm. de diàmetre per facilitar el drenatge de les aigües en cas d'averia. La tapa serà de fosa tipus IER-10 C250 de 50 x 50, i quedarà enrasada amb el paviment definitiu, col·locada amb ciment promt. *tres-cents trenta-cinc euros amb noranta-set cèntims*	335,97 €

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 125 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

PREUS EN LLETRES

PARTIDA		DESIGNACIÓ D'UNITATS D'OBRA	PREU
27	UN	Hidrant de columna tipus H-100 amb vàlvula de desguàs pel gel.- Correspon a l'hidrant de columna tipus H-100 amb vàlvula automàtica per buidar per les gelades, amb la seva part d'obra civil. Serà de la forma i mesures indicades en els plànols, i es situarà a prop de la canonada per facilitar la maniobrabilitat. La part d'obra serà de formigó en massa encofrat tipus HM-20. Tindrà una sortida per boca de 70 mm. i dues sortides per boca de 45 mm. Els accessoris seran substancialment l'hidrant tipus IPF-42 indicat en els plànols. *mil set-cents seixanta-nou euros amb vint-i-sis cèntims*	1.769,26 €
28	UN.	Partida a preu fet a justificar, per connexió a les xarxes existents.- Correspon a connectar les canonades a la resta de les xarxes existents, d'acord amb l'assenyalat en el projecte. Les canonades de sortida d'aigua i de desguàs es connectarà als sistemes locals existents, a través dels enllaços que siguin necessaris, peces especials, i remodelació de les arquetes existents que calgui per facilitar el bon funcionament de la nova obra. *cent setanta-sis euros amb seixanta-cinc cèntims*	176,65 €
29	UN.	Senyals de trànsit homologades pel MOPU metàl. liques de diàmetre 60 o semblants, amb pal de fusta.- *cent noranta-sis euros amb seixanta cèntims*	196,60 €
30	UN.	Senyals de tràfec homologades pel MOPU metàl. liques per mirall en canvis de direcció.- *cent noranta-sis euros amb dotze cèntims*	196,12 €
31	ML.	Senyalització horitzontal amb línia continua de 10/15 cms d'amplada indicadora de la vorera o límit de vial a cada banda de la calçada.- *euros amb vuitanta-set cèntims*	0,87 €
32	M3.	Repassar paret de pedra vista de caliça o pedra del país amb morter tipus M-7,5-b de calç amb poca junta, refent la part del carener, deixant-la completament rehabilitada, i afegint-hi les pedres que hi manquin. *trenta euros amb sis cèntims*	30,06 €

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 126 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

PREUS EN LLETRES

PARTIDA		DESIGNACIÓ D'UNITATS D'OBRA	PREU
33	UN.	Compatibilitzar obra nova amb obra vella de vialitat del CARRER, adaptar instal·lacions, acabats varis, reconeixement de les instal·lacions existents, creuament de serveis nous per sota de serveis existents, inclòs obertura manual de cates, replanteig, topografia i entrega de plànols as built, de l´obra realment executada.- Per tant, aquesta partida correspon a petites reparacions, adaptacions, de manera que quedin coordinades les diferents fases de l'obra, abastant les ajudes a tot el conjunt dels oficis, tanmateix, si s'escau, s'adaptaran les instal·lacions. Serà a càrrec de la contracta, l'arranjament de les fuites d'aigua, canonada provisional aèria per mantenir el subministra d´aigua potable a les diferents escomeses particulars, segons la climatologia o necessitats del veïnat en el moment d ´executar l´obra. Tanmateix, en aquesta partida quedarà inclosa la partida de desmuntar el mur entre el Camí Vell i el Carrer Rufaca, en una amplada d'un metre per passar la canonada de pluvials, i tornar-los a fer. Caldrà tenir l'obra en bon estat de neteja, i darrerament entregar-la completament neta i amb condicions favorables de servei. També inclou les despeses topogràfiques i entrega de plànols a la propietat de la situació real de les instal·lacions fetes. *mil cinc-cents noranta-set euros amb noranta-quatre cèntims*	1.597,94 €
34	UN.	Partida a preu fet a justificar, pel control de qualitat dels materials i obra feta amb general, que contenen paviments o estructures de formigó.- Aquesta partida correspondrà a les despeses necessàries per fer front a les unitats de control de qualitat, previstes en el projecte, o que assenyali la direcció de l'obra. *sis-cents trenta-sis euros*	636,00 €
35	UN.	Partida a preu fet per realitzar les tasques de prevenció previstes en l'estudi de seguretat i salut, i assenyalades durant l'execució de l'obra.- *sis-cents quaranta-dos euros amb trenta-sis cèntims*	642,36 €
36	UN.	Partida a preu fet per la Gestió de Residus de Construcció i Demolició, segons RD 105/2008, RD 210/2018 i Decret 89/2010.- *dos mil nou-cents noranta-set euros amb quatre cèntims*	2.997,04 €
37	UN.	Aparell joc de motlles per nens anomenat "gallineta" o semblant, col.locat.- *quatre-cents noranta-quatre euros amb cinquanta-dos cèntims*	494,52 €
38	UN.	Aparell joc de motlles per nens anomenat "vespa" o semblant, col.locat.- *quatre-cents noranta-quatre euros amb cinquanta-dos cèntims*	494,52 €
39	M2.	Paviment amb peces de goma de 100 x 50 x 4'3 cms. , col.locat amb sec sobre solera de 15 cms. de formigó, sobre el terreny prèviament compactat.- *noranta-cinc euros amb vint-i-nou cèntims*	95,29 €
40	UN.	Pintura de baranes, si s´escau, o ferramenta metàl·lica, neteja, capa de pintura antioxidant i de vernís mate, de color a determinar, per a ferro.- A tota la ferramenta metàl·lica, abans de col·locar-la en obra, es donarà una capa de pintura antioxidant, i en cap cas es col·locarà amb guix. S'acabarà, els que quedin vistos, amb dues capes de vernís mate. Es complirà la Norma NTE-RPP-2. *dotze euros amb seixanta-quatre cèntims*	12,64 €

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 127 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

QUADRES DE PREUS Nº 2

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 128 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

UNITAT D'OBRA : 1 **Q U A D R E D E P R E U S**

M2. **CODI: D7793**

Neteja i escombrat obres de vials, carreres i semblants.-
Correspon als treballs de neteja i esbossada del terreny actual, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió.
Es netejarà amb màquina d'escombrar automàtica la calçada actual, traslladan les restes a abocador autoritzat.
Es regarà la zona de l'obra per evitar la pols.

MATERIAL	0,230 €
MÀ D'OBRA	0,350 €
M. AUXILIAR	0,010 €

COST INDIRECTE 6,00%	**0,040 €**
PREU TOTAL	**0,630 €**

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 129 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

UNITAT D'OBRA : 2 **Q U A D R E D E P R E U S**

M2. **CODI: D3033**

Enderrocament de paviments d'aglomerat asfàltic, inclòs retirada de la subbase existent, i trasllat les restes a abocador autoritzat.-
S'enderrocarà els paviments d'aglomerat asfàltic assenyalat en els plànols, per a la seva reconstrucció.
L'enderroc es farà amb màquina excavadora, previ serrat i marcat de la part del paviment a enderrocar. Es respectaran els serveis existents que calgui conservar tal és el cas l'escomesa i instal·lacions generals.
Es prendran les mesures adients per evitar el mínim de molèsties i danys a tercers.

MATERIAL	0,250 €
MÀ D'OBRA	0,530 €
M. AUXILIAR	0,020 €

COST INDIRECTE 6,00%	**0,130 €**
PREU TOTAL	**2,290 €**

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 130 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

UNITAT D'OBRA : 3 **Q U A D R E D E P R E U S**

M3. **CODI: D0122**

Excavació de rases fins a 1,50 m. amb mitjans mecànics, en terreny normal o de transit, inclòs transport de sobrants a abocador: correspon a l'obertura de rases fins a 1,50 m. de profunditat amb mitjans mecànics en terreny normal. S'inclourà càrrega sobre camió, transport i cànon abocador.-
Es prendran les mesures de seguretat suficients per evitar el desplomament dels costats.

MATERIAL	1,160 €
MÀ D'OBRA	0,260 €
M. AUXILIAR	0,120 €

COST INDIRECTE 6,00%	**0,760 €**
PREU TOTAL	**13,370 €**

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 131 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

UNITAT D'OBRA : 4 **Q U A D R E D E P R E U S**

M2. **CODI: D8763**

Fresat de paviment asfàltic existent, per unir el paviment vell amb el nou, i transport a abocador controlat.
Es fresarà totalment el paviment existent amb màquina especial, a una profunditat d´uns 4,00 cm. per fer la unió amb el paviment de nova implantació de rec asfàltic en calent, a l'efecte de que quedi una perfecta continuïtat entre la part antiga i nova.

MATERIAL	0,760 €
MÀ D'OBRA	1,800 €
MAQUINARIA	0,110 €
M. AUXILIAR	0,050 €

COST INDIRECTE	**6,00%**	**0,330 €**
PREU TOTAL		**5,840 €**

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 132 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

UNITAT D'OBRA : 5 **Q U A D R E D E P R E U S**

M2. **CODI: D0378**

Paviment d'aglomerat asfàltic en calent de 8 cm. de gruix tipus D-12, amb capa d'adherència d'un kilo DCR-2, sobre paviment antic fresat, per trànsit normal, d'acord amb els plànols de detall i descripció del projecte.-

Prèviament s'estendrà una capa d'imprimació ECR-2 (C60B3) d'1'00 Kg/m2.

Correspon a una secció tipus 4221 millorada atenent la climatologia de la zona.

MATERIAL	0,630 €
MÀ D'OBRA	1,890 €
MAQUINARIA	0,550 €
M. AUXILIAR	0,210 €

COST INDIRECTE	**6,00%**	**1,260 €**
PREU TOTAL		**22,280 €**

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 133 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

UNITAT D'OBRA : 6 **Q U A D R E D E P R E U S**

M2. **CODI: D0244**

Paviment d'aglomerat asfàltic en calent de 8 cm. de gruix, amb capa d'adherència, 20 cm de tot-u ZA-20, per trànsit T-4221, sobre subbase compactada, d'acord amb els plànols de detall i descripció del projecte.-
Prèviament s'estendrà una capa d'imprimació ECR-2 (C60B3) d'1'00 Kg/m2.
Prèvia compactació de l'explanada, s'estendrà una capa de tot-u artificial tipus ZA-20 de 20 cm. de gruix, compactades amb una compacitat del 95 % assaig Proctor modificat.
Correspon a una secció tipus 4221 millorada atenent la climatologia de la zona.

MATERIAL	0,500 €
MÀ D'OBRA	1,510 €
MAQUINARIA	0,550 €
M. AUXILIAR	0,240 €

COST INDIRECTE 6,00%	**1,430 €**
PREU TOTAL	**25,220 €**

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 134 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

UNITAT D'OBRA : 7 **Q U A D R E D E P R E U S**

M2. **CODI: D0374**

Paviment complert de formigó i pedra, incloïen excavació, enderroc dels paviments vells existents, i tasques d'uniformar la rasant, i deixar el terreny compactat.-
Paviment serà de formigó amb un 50 % de pedra irregular col·locada sobre formigó tipus HM-30, rejuntada amb morter M-7,5 i asseguda sobre subbase de tot-u tipus ZA-20.
La pedra serà de gruix comprès entre 6 a 8 cm, la capa de formigó tipus HM-30 serà de 20 cm., i el tot-u tindrà un gruix una vegada compactat de 15 cm.
S'establirà juntes de dilatació, de forma irregular a cada 4,00 m., segellades amb massilla especial de poliuretà de polimerització accelerada i elasticitat permanent, col·locada amb pistola, de color gris.
Les juntes de dilatació es faran coincidir amb el centre de les tapes o reixes previstes a l´obra.

MATERIAL	7,560 €
MÀ D'OBRA	0,850 €
MAQUINARIA	6,360 €
M. AUXILIAR	

COST INDIRECTE 6,00%	**4,090 €**
PREU TOTAL	**72,200 €**

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 135 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

UNITAT D'OBRA : 8 **Q U A D R E D E P R E U S**

M2. **CODI: D2790**

Paviment de formigó amb un 50 % de pedra irregular col·locada sobre formigó tipus HM-30, rejuntada amb morter M-7,5 i asseguda sobre subbase de tot-u tipus ZA-20.-

La pedra serà de gruix comprès entre 6 a 8 cm, la capa de formigó tipus HM-30 serà de 20 cm., i el tot-u tindrà un gruix una vegada compactat de 15 cm.
S'establirà juntes de dilatació, de forma irregular a cada 4,00 m., segellades amb massilla especial de poliuretà de polimerització accelerada i elasticitat permanent, col·locada amb pistola, de color gris.
Les juntes de dilatació es faran coincidir amb el centre de les tapes o reixes previstes a l´obra.

MATERIAL	3,780 €
MÀ D'OBRA	0,850 €
MAQUINARIA	6,360 €
M. AUXILIAR	

COST INDIRECTE 6,00%	**2,650 €**
PREU TOTAL	**46,800 €**

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 136 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

UNITAT D'OBRA : 9 **Q U A D R E D E P R E U S**

ML. **CODI: D0373**

Vorada de granet gris de 20 x 25 cm. tipus QUINTANA flamejat a una cara i assegut sobre capa de formigó tipus HM- 20, inclòs moviment de terres.-

MATERIAL	5,040 €
MAQUINARIA	12,080 €
M. AUXILIAR	0,580 €

COST INDIRECTE 6,00%	**3,500 €**
PREU TOTAL	**61,830 €**

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 137 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

UNITAT D'OBRA : 10 **Q U A D R E D E P R E U S**

ML. **CODI: D7701**

Canonada de PE tipus ISA-8 de diàmetre 315 mm. soterrada, asseguda i revestida sobre tot-u compactat, i amb formigó HM-20 fins a 1,00 m. per a cada canto dels pous i canvis de direcció, les canonades generals de les xarxes seran de PE corrugat de doble capa amb unions de junta de goma tipus SN-8 de diàmetre 315 mm., asseguda i revestida amb tot-u compactat tipus ZA-20 i accessoris varis.-

MATERIAL	1,160 €
MAQUINARIA	9,660 €
M. AUXILIAR	0,350 €

COST INDIRECTE 6,00%	**2,120 €**
PREU TOTAL	**37,500 €**

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 138 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

UNITAT D'OBRA : 11 **Q U A D R E D E P R E U S**

UN. **CODI: D2839**

Pou de registre tipus ISA-14 de formigó prefabricat tipus HM-20, inclòs potes amb tapa de fosa circular diàmetre 60 cm. D-400, fins a 2,00 m. de fondària.
Correspon als pous de registre a situar en els canvis de direcció, punts d'inspecció a cada 50 m. de longitud com a màxim.-
El pou estarà format per una solera de formigó tipus HM 20 de 15 cm. de gruix, que servirà de base pel recolzament de les peces prefabricades perimetrals de diàmetre 80 cm., sobre les quines recolzarà un con prefabricat de 80 x 60 x 35, al qual s'incorporarà coincidint amb la rasant del vial, la tapa i marc de fosa de diàmetre 60 cm. D-400. És preveuran unes potes per tal de facilitar l'accés.
L'interior del pou es deixarà perfectament rejuntat amb una textura d'acabat fi.

MATERIAL	100,850 €
MAQUINARIA	0,600 €
M. AUXILIAR	5,940 €

COST INDIRECTE 6,00%	**35,970 €**
PREU TOTAL	**635,420 €**

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 139 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

UNITAT D'OBRA : 12 **Q U A D R E D E P R E U S**

UN. **CODI: D2876**

Escomesa parcel.la tipus ISA-T-20 per aigües negres amb tub de PE diàmetre 20 cm. revestit amb formigó tipus HM-20 des de la connexió a la xarxa a l'exterior finca, d'acord amb el que s'indica en els plànols.
Es preveurà un sifó per evitar la sortida d´olors a la via publica.-

MATERIAL	63,030 €
MAQUINARIA	33,440 €
M. AUXILIAR	2,250 €

COST INDIRECTE 6,00%	**13,610 €**
PREU TOTAL	**240,520 €**

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 140 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

UNITAT D'OBRA : 13 **Q U A D R E D E P R E U S**

UN. **CODI: D0226**

Connexió a la xarxa existent de pluvials o clavegueram mitjançant pou o arqueta.-
Constituirà l'execució dels serveis necessaris per connectar les noves xarxes a les xarxes existents, a través de les previsions del projecte, que uniran els tubs nous amb els vells existents.

MATERIAL	126,060 €
MAQUINARIA	6,780 €
M. AUXILIAR	2,800 €

COST INDIRECTE 6,00%	**16,950 €**
PREU TOTAL	**299,370 €**

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 141 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

UNITAT D'OBRA : 14 **Q U A D R E D E P R E U S**

UN. **CODI: D2824**

Col·locació de tapes existents a la nova rasant.
Consistirà en col·locar les tapes existents a la nova rasant resultant del projecte.
L'obra a fer serà d'arrancar la tapa existent, netejar- la, i tornar-la a col·locar a l'esmentada rasant, amb morter de reparació, o material especial tipus promt.-

MATERIAL	23,160 €
MÀ D'OBRA	4,970 €
MAQUINARIA	0,680 €
M. AUXILIAR	0,600 €

COST INDIRECTE	**6,00%**	**3,630 €**
PREU TOTAL		**64,190 €**

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 142 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

UNITAT D'OBRA : 15 **Q U A D R E D E P R E U S**

UN. **CODI: D2823**

Restauració dels serveis existents que resultin afectats com a conseqüència de l'execució de les obres, en els trams que constitueixen el projecte, Obra Civil.-
Tal es el cas de línies antigues com altres elements desconeguts que puguin afectar l´obra.
Tanmateix s'inclou l'establiment d'una xarxa provisional aèria o soterrada per l'abastament d'aigua potable, si fos necessari per mantenir el servei.
També s'arranjarà provisionalment el vial, amb tot-u, com a conseqüència de la realització de les obres.

MAQUINARIA	550,000 €
M. AUXILIAR	5,500 €

COST INDIRECTE 6,00%	**33,330 €**
PREU TOTAL	**588,830 €**

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 143 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

UNITAT D'OBRA : 16 **Q U A D R E D E P R E U S**

ML. **CODI: D7701**

Canonada de PE tipus ISA-8 de diàmetre 315 mm. soterrada, asseguda i revestida sobre tot-u compactat, i amb formigó HM-20 fins a 1,00 m. per a cada canto dels pous i canvis de direcció, les canonades generals de les xarxes seran de PE corrugat de doble capa amb unions de junta de goma tipus SN-8 de diàmetre 315 mm., asseguda i revestida amb tot-u compactat tipus ZA-20 i accessoris varis.-

MATERIAL	1,160 €
MAQUINARIA	9,660 €
M. AUXILIAR	0,350 €

COST INDIRECTE 6,00%	**2,120 €**
PREU TOTAL	**37,500 €**

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 144 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

UNITAT D'OBRA : 17 **Q U A D R E D E P R E U S**

ML. **CODI: D2331**

Canonada de PE tipus ISA-8 de diàmetre 400 mm. soterrada, asseguda i revestida sobre tot-u compactat, i amb formigó HM-20 fins a 1,00 m. per a cada canto dels pous i canvis de direcció, les canonades generals de les xarxes seran de PE corrugat de doble capa amb unions de junta de goma tipus SN-8 de diàmetre 400 mm., asseguda i revestida amb tot-u compactat tipus ZA-20 i accessoris varis.-

MATERIAL	2,780 €
MAQUINARIA	
M. AUXILIAR	0,360 €

COST INDIRECTE 6,00%	**2,160 €**
PREU TOTAL	**38,240 €**

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 145 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

UNITAT D'OBRA : 18 **Q U A D R E D E P R E U S**

ML. **CODI: D2332**

Canonada de PE tipus ISA-8 de diàmetre 500 mm. soterrada, asseguda i revestida sobre tot-u compactat, i amb formigó HM-20 fins a 1,00 m. per a cada canto dels pous i canvis de direcció, les canonades generals de les xarxes seran de PE corrugat de doble capa amb unions de junta de goma tipus SN-8 de diàmetre 500 mm., asseguda i revestida amb tot-u compactat tipus ZA-20 i accessoris varis.-

MATERIAL	3,470 €
MAQUINARIA	
M. AUXILIAR	0,470 €

COST INDIRECTE 6,00%	**2,860 €**
PREU TOTAL	**50,570 €**

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 146 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

UNITAT D'OBRA : 19 **Q U A D R E D E P R E U S**

UN. **CODI: D2839**

Pou de registre tipus ISA-14 de formigó prefabricat tipus HM-20, inclòs potes amb tapa de fosa circular diàmetre 60 cm. D-400, fins a 2,00 m. de fondària.
Correspon als pous de registre a situar en els canvis de direcció, punts d'inspecció a cada 50 m. de longitud com a màxim.-
El pou estarà format per una solera de formigó tipus HM 20 de 15 cm. de gruix, que servirà de base pel recolzament de les peces prefabricades perimetrals de diàmetre 80 cm., sobre les quines recolzarà un con prefabricat de 80 x 60 x 35, al qual s'incorporarà coincidint amb la rasant del vial, la tapa i marc de fosa de diàmetre 60 cm. D-400. És preveuran unes potes per tal de facilitar l'accés.
L'interior del pou es deixarà perfectament rejuntat amb una textura d'acabat fi.

MATERIAL	100,850 €
MAQUINARIA	0,600 €
M. AUXILIAR	5,940 €

COST INDIRECTE 6,00%	**35,970 €**
PREU TOTAL	**635,420 €**

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 147 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

UNITAT D'OBRA : 20 **Q U A D R E D E P R E U S**

ML. **CODI: D3177**

Canal amb reixa de fosa tipus NTE-ISS-53-RC-20 per a les aigües de pluja, amb reixa i bunera de fosa D-400, revestida de formigó tipus HM-30 per la part exterior.-
La bunera i reixa aniran col·locats a la rasant assenyala en els plànols.
Es connectarà al desguàs.
Les canaletes i les reixes seran de fosa Ductil, compliran amb la norma EN-124. Serà de la classe D-400 per tràfec de cotxes i vehicles lleugers.
D'acord amb les mesures assenyalades en els plànols

Es mesurarà per metres lineals.

MATERIAL	11,580 €
MAQUINARIA	2,420 €
M. AUXILIAR	1,260 €

COST INDIRECTE 6,00%	**7,650 €**
PREU TOTAL	**135,200 €**

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 148 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

UNITAT D'OBRA : 21 **Q U A D R E D E P R E U S**

UN. **CODI: D3193**

Connexió dels baixants existents a la xarxa de pluvials, amb tub PE diàmetre 200 revestits amb formigó HM-20.-
Constituirà l'execució dels serveis necessaris per connectar les baixants de les canals existents, a la xarxa general de pluvials.
Els tubs seran de PE diàmetre 200 revestits amb formigó HM-20.

MATERIAL	46,310 €
MAQUINARIA	6,780 €
M. AUXILIAR	1,750 €

COST INDIRECTE 6,00%	**10,610 €**
PREU TOTAL	**187,440 €**

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 149 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

UNITAT D'OBRA : 22 **Q U A D R E D E P R E U S**

UN. **CODI: D3198**

Formació d'aletes de formigó a l'entrada i sortida de canonades existents.-

MATERIAL	75,640 €
MÀ D'OBRA	3,470 €
MAQUINARIA	6,780 €
M. AUXILIAR	2,360 €

COST INDIRECTE 6,00%	**14,270 €**
PREU TOTAL	**252,140 €**

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 150 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

UNITAT D'OBRA : 23 **Q U A D R E D E P R E U S**

ML. **CODI: D5886**

Canonada de polietilè diàmetre nominal 110/90 mm exterior de 16 at. de pressió, col.locada i provada, inclòs accessoris, amb cinta senyalitzadora, recoberta amb sorra EFH-2, i reblert amb terra apisonada ADZ-13.-

MATERIAL	2,520 €
MAQUINARIA	0,220 €
M. AUXILIAR	0,250 €

COST INDIRECTE	**6,00%**	**1,540 €**
PREU TOTAL		**27,260 €**

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 151 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

UNITAT D'OBRA : 24 **Q U A D R E D E P R E U S**

UN. **CODI: D0228**

Arqueta clau de pas tipus IFA-19 diàmetre 125 mm. de formigó amb tapa de fosa circular diàmetre 60 cm. D-400, inclòs moviment de terres.-
Correspon a l'accessori per a la maniobra de la canonada, formada per vàlvules de comporta amb brides, arqueta i tapa metàl·lica de fosa.
L'arqueta serà de formigó amb accessoris prefabricats, formats per cons i anells, en massa tipus HM-20.
Les claus de pas seran del tipus de posar i treure sense desfer els enllaços, tipus IFA-3. Aquests seran de polietilè i els cargols d'acer galvanitzat.
La tapa serà de fosa dúctil D-400, de diàmetre 60 cm. i es deixarà enrassada al paviment o terreny natural.

MATERIAL	92,620 €
MAQUINARIA	6,780 €
M. AUXILIAR	8,190 €

COST INDIRECTE 6,00%	**49,630 €**
PREU TOTAL	**876,720 €**

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 152 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

UNITAT D'OBRA : 25 **Q U A D R E D E P R E U S**

UN. **CODI: D0239**

Arqueta clau de pas tipus IFA-19.2 diàmetre 125/102 mm. de formigó amb boca de clau de fosa dúctil de 40/50 mm., amb tub polietilè ISA-8 diàmetre 160 mm, revestit amb formigó HM-20, inclòs moviment de terres.-
Se'n enrasarà la boca superior a nivell del paviment actual, deixant-ho ben acabat.

MATERIAL	46,310 €
MAQUINARIA	6,780 €
M. AUXILIAR	4,280 €

COST INDIRECTE 6,00%	**25,940 €**
PREU TOTAL	**458,200 €**

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 153 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

UNITAT D'OBRA : 26 **Q U A D R E D E P R E U S**

UN. **CODI: D0079**

Arqueta d'escomesa d'aigua potable tipus IFA-T-48, per connexió de les derivacions individuals a la xarxa general per rehabilitació instal·lacions existents, amb tapa de fosa C250.-
Serà de les mesures assenyalades en els plànols. Estarà formada per unes peces especials de formigó de 50 x 50 cm. rejuntades amb morter de ciment promt, i recolzades sobre una base de formigó.
La solera serà de formigó HM-20 de 10 cm. de gruix, estarà previst un petit forat de 10 cm. de diàmetre per facilitar el drenatge de les aigües en cas d'averia.
La tapa serà de fosa tipus IER-10 C250 de 50 x 50, i quedarà enrasada amb el paviment definitiu, col·locada amb ciment promt.

MATERIAL	75,640 €
MAQUINARIA	3,920 €
M. AUXILIAR	3,140 €

COST INDIRECTE 6,00%	**19,020 €**
PREU TOTAL	**335,970 €**

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 154 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

UNITAT D'OBRA : 27 **Q U A D R E D E P R E U S**

UN **CODI: D8674**

Hidrant de columna tipus H-100 amb vàlvula de desguàs pel gel.-
Correspon a l'hidrant de columna tipus H-100 amb vàlvula automàtica per buidar per les gelades, amb la seva part d'obra civil.
Serà de la forma i mesures indicades en els plànols, i es situarà a prop de la canonada per facilitar la maniobrabilitat.
La part d'obra serà de formigó en massa encofrat tipus HM-20. Tindrà una sortida per boca de 70 mm. i dues sortides per boca de 45 mm.
Els accessoris seran substancialment l'hidrant tipus IPF-42 indicat en els plànols.

MATERIAL	25,210 €
MAQUINARIA	16,250 €
M. AUXILIAR	16,530 €

COST INDIRECTE 6,00%	**100,150 €**
PREU TOTAL	**1.769,260 €**

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 155 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

UNITAT D'OBRA : 28 **Q U A D R E D E P R E U S**

UN. **CODI: D2928**

Partida a preu fet a justificar, per connexió a les xarxes existents.-
Correspon a connectar les canonades a la resta de les xarxes existents, d'acord amb l'assenyalat en el projecte.
Les canonades de sortida d'aigua i de desguàs es connectarà als sistemes locals existents, a través dels enllaços que siguin necessaris, peces especials, i remodelació de les arquetes existents que calgui per facilitar el bon funcionament de la nova obra.

MAQUINARIA	165,000 €
M. AUXILIAR	1,650 €

COST INDIRECTE 6,00%	**10,000 €**
PREU TOTAL	**176,650 €**

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 156 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

UNITAT D'OBRA : 29 **Q U A D R E D E P R E U S**

UN. **CODI: D3461**

Senyals de trànsit homologades pel MOPU metàl. liques de diàmetre 60 o semblants, amb pal de fusta.-

MATERIAL	18,910 €
MAQUINARIA	22,000 €
M. AUXILIAR	1,840 €

COST INDIRECTE 6,00%	**11,130 €**
PREU TOTAL	**196,600 €**

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 157 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

UNITAT D'OBRA : 30 **Q U A D R E D E P R E U S**

UN. **CODI: D3437**

Senyals de tràfec homologades pel MOPU metàl. liques per mirall en canvis de direcció.-

MATERIAL	25,210 €
MAQUINARIA	22,000 €
M. AUXILIAR	1,830 €

COST INDIRECTE 6,00%	**11,100 €**
PREU TOTAL	**196,120 €**

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 158 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

UNITAT D'OBRA : 31 **Q U A D R E D E P R E U S**

ML. **CODI: D3404**

Senyalització horitzontal amb línia continua de 10/15 cms d'amplada indicadora de la vorera o límit de vial a cada banda de la calçada.-

MATERIAL	0,250 €
MAQUINARIA	0,330 €
M. AUXILIAR	0,010 €

COST INDIRECTE 6,00%	**0,050 €**
PREU TOTAL	**0,870 €**

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 159 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

UNITAT D'OBRA : 32 **Q U A D R E D E P R E U S**

M3. **CODI: D0376**

Repassar paret de pedra vista de caliça o pedra del país amb morter tipus M-7,5-b de calç amb poca junta, refent la part del carener, deixant-la completament rehabilitada, i afegint-hi les pedres que hi manquin.

MATERIAL	12,610 €
MAQUINARIA	1,370 €
M. AUXILIAR	0,280 €

COST INDIRECTE	**6,00%**	**1,700 €**
PREU TOTAL		**30,060 €**

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 160 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

UNITAT D'OBRA : 33 **Q U A D R E D E P R E U S**

UN. **CODI: D0375**

Compatibilitzar obra nova amb obra vella de vialitat del CARRER, adaptar instal·lacions, acabats varis, reconeixement de les instal·lacions existents, creuament de serveis nous per sota de serveis existents, inclòs obertura manual de cates, replanteig, topografia i entrega de plànols as built, de l´obra realment executada.-

Per tant, aquesta partida correspon a petites reparacions, adaptacions, de manera que quedin coordinades les diferents fases de l'obra, abastant les ajudes a tot el conjunt dels oficis, tanmateix, si s'escau, s'adaptaran les instal·lacions. Serà a càrrec de la contracta, l'arranjament de les fuites d'aigua, canonada provisional aèria per mantenir el subministra d´aigua potable a les diferents escomeses particulars, segons la climatologia o necessitats del veïnat en el moment d´executar l´obra.

Tanmateix, en aquesta partida quedarà inclosa la partida de desmuntar el mur entre el Camí Vell i el Carrer Rufaca, en una amplada d'un metre per passar la canonada de pluvials, i tornar-los a fer.

Caldrà tenir l'obra en bon estat de neteja, i darrerament entregar-la completament neta i amb condicions favorables de servei.

També inclou les despeses topogràfiques i entrega de plànols a la propietat de la situació real de les instal·lacions fetes.

MATERIAL	252,120 €
MÀ D'OBRA	39,740 €
MAQUINARIA	483,030 €
M. AUXILIAR	14,930 €

COST INDIRECTE 6,00%	**90,450 €**
PREU TOTAL	**1.597,940 €**

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 161 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

UNITAT D'OBRA : 34 **Q U A D R E D E P R E U S**

UN. **CODI: D0377**

Partida a preu fet a justificar, pel control de qualitat dels materials i obra feta amb general, que contenen paviments o estructures de formigó.-
Aquesta partida correspondrà a les despeses necessàries per fer front a les unitats de control de qualitat, previstes en el projecte, o que assenyali la direcció de l'obra.

MATERIAL	600,000 €

COST INDIRECTE 6,00%	**36,000 €**
PREU TOTAL	**636,000 €**

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 162 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

UNITAT D'OBRA : 35 **Q U A D R E D E P R E U S**

UN. **CODI: D0549**

Partida a preu fet per realitzar les tasques de prevenció previstes en l'estudi de seguretat i salut, i assenyalades durant l'execució de l'obra.-

MAQUINARIA	600,000 €
M. AUXILIAR	6,000 €

COST INDIRECTE 6,00%	**36,360 €**
PREU TOTAL	**642,360 €**

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 163 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

UNITAT D'OBRA : 36 **Q U A D R E D E P R E U S**

UN. **CODI: D0198**

Partida a preu fet per la Gestió de Residus de Construcció i Demolició, segons RD 105/2008, RD 210/2018 i Decret 89/2010.-

MAQUINARIA	2.827,400 €

COST INDIRECTE	**6,00%**	**169,640 €**
PREU TOTAL		**2.997,040 €**

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 164 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

UNITAT D'OBRA : 37 **Q U A D R E D E P R E U S**

UN. **CODI: D4986**

Aparell joc de motlles per nens anomenat "gallineta" o semblant, col.locat.-

Detall del descompost a l'expedient de millores d'obres.

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 165 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

UNITAT D'OBRA : 38 **Q U A D R E D E P R E U S**

UN. **CODI: D4985**

Aparell joc de motlles per nens anomenat "vespa" o semblant, col.locat.-
Detall del descompost a l'expedient de millores d'obres.

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 166 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

UNITAT D'OBRA : 39 **Q U A D R E D E P R E U S**

M2. **CODI: D2795**

Paviment amb peces de goma de 100 x 50 x 4'3 cms. , col.locat amb sec sobre solera de 15 cms. de formigó, sobre el terreny prèviament compactat.-

Detall del descompost a l'expedient de millores d'obres.

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 167 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

UNITAT D'OBRA : 40 **Q U A D R E D E P R E U S**

UN. **CODI: D5107**

Pintura de baranes, si s´escau, o ferramenta metàl·lica, neteja, capa de pintura antioxidant i de vernís mate, de color a determinar, per a ferro.-
A tota la ferramenta metàl·lica, abans de col·locar-la en obra, es donarà una capa de pintura antioxidant, i en cap cas es col·locarà amb guix.
S'acabarà, els que quedin vistos, amb dues capes de vernís mate.
Es complirà la Norma NTE-RPP-2.
Detall del descompost a l'expedient de millores d'obres.

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 168 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

APLICACIÓ DE PREUS

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 169 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

APLICACIÓ DE PREUS

PARTIDA	UNITATS	NOMBRE I DESIGNACIÓ D'UNITATS D'OBRA	PREU UNITAT	PARCIAL
		NETEJA I ESBROSSADA OBRES DE VIALS, CARRERS I SEMBLANTS		
1	2.365,600 M2.	Neteja i escombrat obres de vials, carreres i semblants.- Correspon als treballs de neteja i esbossada del terreny actual, amb mitjans mecànics i càrrega mecànica sobre camió. Es netejarà amb màquina d'escombrar automàtica la calçada actual, traslladan les restes a abocador autoritzat. Es regarà la zona de l'obra per evitar la pols.	0,630 €	1.490,33 €
		ENDERROCS, I ALTRES RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ SEGONS EL REIAL DECRET 210/2018 I ALTRES CONCURRENTS.-		
2	2.365,600 M2.	Enderrocament de paviments d'aglomerat asfàltic, inclòs retirada de la subbase existent, i trasllat les restes a abocador autoritzat. S'enderrocarà els paviments d'aglomerat asfàltic assenyalat en els plànols, per a la seva reconstrucció. L'enderroc es farà amb màquina excavadora, previ serrat i marcat de la part del paviment a enderrocar. Es respectaran els serveis existents que calgui conservar tal és el cas l'escomesa i instal·lacions generals.- Es prendran les mesures adients per evitar el mínim de molèsties i danys a tercers.	2,290 €	5.416,28 €
		EXCAVACIO EN RASES PER A XARXA D'AIGUA POTABLE O XARXA CLAVEGUERAM I VARIS.-		
3	632,360 M3.	Excavació de rases fins a 1,50 m. amb mitjans mecànics, en terreny normal o de transit, inclòs transport de sobrants a abocador: correspon a l'obertura de rases fins a 1,50 m. de profunditat amb mitjans mecànics en terreny normal. S'inclourà càrrega sobre camió, transport i cànon abocador.- Es prendran les mesures de seguretat suficients per evitar el desplomament dels costats.	13,370 €	8.454,65 €
		PAVIMENTS D'AGLOMERAT ASFÀLTIC EN CALENT		
4	550,000 M2.	Fresat de paviment asfàltic existent, per unir el paviment vell amb el nou, i transport a abocador controlat. Es fresarà totalment el paviment existent amb màquina especial, a una profunditat d´uns 4,00 cm. per fer la unió amb el paviment de nova implantació de rec asfàltic en calent, a l'efecte de que quedi una perfecta continuïtat entre la part antiga i nova.	5,841 €	3.212,55 €

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 170 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

APLICACIÓ DE PREUS

PARTIDA	UNITATS	NOMBRE I DESIGNACIÓ D'UNITATS D'OBRA	PREU UNITAT	PARCIAL
5	550,000 M2.	Paviment d'aglomerat asfàltic en calent de 8 cm. de gruix tipus D-12, amb capa d'adherència d'un kilo DCR-2, sobre paviment antic fresat, per trànsit normal, d'acord amb els plànols de detall i descripció del projecte.- Prèviament s'estendrà una capa d'imprimació ECR-2 (C60B3) d'1'00 Kg/m2. Correspon a una secció tipus 4221 millorada atenent la climatologia de la zona.	22,280 €	12.254,00 €
6	2.365,600 M2.	Paviment d'aglomerat asfàltic en calent de 8 cm. de gruix, amb capa d'adherència, 20 cm de tot-u ZA-20, per trànsit T-4221, sobre subbase compactada, d'acord amb els plànols de detall i descripció del projecte.- Prèviament s'estendrà una capa d'imprimació ECR-2 (C60B3) d'1'00 Kg/m2. Prèvia compactació de l'explanada, s'estendrà una capa de tot-u artificial tipus ZA-20 de 20 cm. de gruix, compactades amb una compacitat del 95 % assaig Proctor modificat. Correspon a una secció tipus 4221 millorada atenent la climatologia de la zona.	25,217 €	59.654,28 €
		PAVIMENTS DE FORMIGO		
7	45,000 M2.	Paviment complert de formigó i pedra, incloïen excavació, enderroc dels paviments vells existents, i tasques d'uniformar la rasant, i deixar el terreny compactat.- Paviment serà de formigó amb un 50 % de pedra irregular col·locada sobre formigó tipus HM-30, rejuntada amb morter M-7,5 i asseguda sobre subbase de tot-u tipus ZA-20. La pedra serà de gruix comprès entre 6 a 8 cm, la capa de formigó tipus HM-30 serà de 20 cm., i el tot-u tindrà un gruix una vegada compactat de 15 cm. S'establirà juntes de dilatació, de forma irregular a cada 4,00 m., segellades amb massilla especial de poliuretà de polimerització accelerada i elasticitat permanent, col·locada amb pistola, de color gris. Les juntes de dilatació es faran coincidir amb el centre de les tapes o reixes previstes a l´obra.	72,200 €	3.249,00 €

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 171 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

APLICACIÓ DE PREUS

PARTIDA	UNITATS	NOMBRE I DESIGNACIÓ D'UNITATS D'OBRA	PREU UNITAT	PARCIAL
8	160,000 M2.	Paviment de formigó amb un 50 % de pedra irregular col·locada sobre formigó tipus HM-30, rejuntada amb morter M-7,5 i asseguda sobre subbase de tot-u tipus ZA-20.- La pedra serà de gruix comprès entre 6 a 8 cm, la capa de formigó tipus HM-30 serà de 20 cm., i el tot-u tindrà un gruix una vegada compactat de 15 cm. S'establirà juntes de dilatació, de forma irregular a cada 4,00 m., segellades amb massilla especial de poliuretà de polimerització accelerada i elasticitat permanent, col·locada amb pistola, de color gris. Les juntes de dilatació es faran coincidir amb el centre de les tapes o reixes previstes a l´obra.	46,799 €	7.487,84 €
		VORADES DE GRANET TIPUS QUINTANA DE 20 x 25 CM. FLAMEJAT A UNA CARA, COL·LOCAT A OBRA D'ACORD ALS PLÀNOLS DE DETALL		
9	253,000 ML.	Vorada de granet gris de 20 x 25 cm. tipus QUINTANA flamejat a una cara i assegut sobre capa de formigó tipus HM- 20, inclòs moviment de terres.-	61,830 €	15.642,99 €
		XARXA CLAVEGUERAM GENERAL		
10	360,000 ML.	Canonada de PE tipus ISA-8 de diàmetre 315 mm. soterrada, asseguda i revestida sobre tot-u compactat, i amb formigó HM-20 fins a 1,00 m. per a cada canto dels pous i canvis de direcció, les canonades generals de les xarxes seran de PE corrugat de doble capa amb unions de junta de goma tipus SN-8 de diàmetre 315 mm., asseguda i revestida amb tot-u compactat tipus ZA-20 i accessoris varis.-	32,054 €	11.539,59 €
11	9,000 UN.	Pou de registre tipus ISA-14 de formigó prefabricat tipus HM-20, inclòs potes amb tapa de fosa circular diàmetre 60 cm. D-400, fins a 2,00 m. de fondària. Correspon als pous de registre a situar en els canvis de direcció, punts d'inspecció a cada 50 m. de longitud com a màxim.- El pou estarà format per una solera de formigó tipus HM 20 de 15 cm. de gruix, que servirà de base pel recolzament de les peces prefabricades perimetrals de diàmetre 80 cm., sobre les quines recolzarà un con prefabricat de 80 x 60 x 35, al qual s'incorporarà coincidint amb la rasant del vial, la tapa i marc de fosa de diàmetre 60 cm. D-400. És preveuran unes potes per tal de facilitar l'accés. L'interior del pou es deixarà perfectament rejuntat amb una textura d'acabat fi.	635,417 €	5.718,75 €

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 172 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

APLICACIÓ DE PREUS

PARTIDA	UNITATS	NOMBRE I DESIGNACIÓ D'UNITATS D'OBRA	PREU UNITAT	PARCIAL
12	3,000 UN.	Escomesa parcel.la tipus ISA-T-20 per aigües negres amb tub de PE diàmetre 20 cm. revestit amb formigó tipus HM-20 des de la connexió a la xarxa a l'exterior finca, d'acord amb el que s'indica en els plànols. Es preveurà un sifó per evitar la sortida d´olors a la via publica.-	240,525 €	721,57 €
13	3,000 UN.	Connexió a la xarxa existent de pluvials o clavegueram mitjançant pou o arqueta.- Constituirà l'execució dels serveis necessaris per connectar les noves xarxes a les xarxes existents, a través de les previsions del projecte, que uniran els tubs nous amb els vells existents.	299,365 €	898,10 €
14	32,000 UN.	Col·locació de tapes existents a la nova rasant. Consistirà en col·locar les tapes existents a la nova rasant resultant del projecte. L'obra a fer serà d'arrancar la tapa existent, netejar- la, i tornar-la a col·locar a l'esmentada rasant, amb morter de reparació, o material especial tipus promt.-	64,194 €	2.054,19 €
15	1,000 UN.	Restauració dels serveis existents que resultin afectats com a conseqüència de l'execució de les obres, en els trams que constitueixen el projecte, Obra Civil.- Tal es el cas de línies antigues com altres elements desconeguts que puguin afectar l´obra. Tanmateix s'inclou l'establiment d'una xarxa provisional aèria o soterrada per l'abastament d'aigua potable, si fos necessari per mantenir el servei. També s'arranjarà provisionalment el vial, amb tot-u, com a conseqüència de la realització de les obres.	588,830 €	588,84 €
		INSTAL.LACIONS DE PLUVIALS.-		
16	170,000 ML.	Canonada de PE tipus ISA-8 de diàmetre 315 mm. soterrada, asseguda i revestida sobre tot-u compactat, i amb formigó HM-20 fins a 1,00 m. per a cada canto dels pous i canvis de direcció, les canonades generals de les xarxes seran de PE corrugat de doble capa amb unions de junta de goma tipus SN-8 de diàmetre 315 mm., asseguda i revestida amb tot-u compactat tipus ZA-20 i accessoris varis.-	37,500 €	6.375,00 €
17	182,000 ML.	Canonada de PE tipus ISA-8 de diàmetre 400 mm. soterrada, asseguda i revestida sobre tot-u compactat, i amb formigó HM-20 fins a 1,00 m. per a cada canto dels pous i canvis de direcció, les canonades generals de les xarxes seran de PE corrugat de doble capa amb unions de junta de goma tipus SN-8 de diàmetre 400 mm., asseguda i revestida amb tot-u compactat tipus ZA-20 i accessoris varis.-	38,240 €	6.959,68 €

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 173 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

APLICACIÓ DE PREUS

PARTIDA	UNITATS	NOMBRE I DESIGNACIÓ D'UNITATS D'OBRA	PREU UNITAT	PARCIAL
18	130,000 ML.	Canonada de PE tipus ISA-8 de diàmetre 500 mm. soterrada, asseguda i revestida sobre tot-u compactat, i amb formigó HM-20 fins a 1,00 m. per a cada canto dels pous i canvis de direcció, les canonades generals de les xarxes seran de PE corrugat de doble capa amb unions de junta de goma tipus SN-8 de diàmetre 500 mm., asseguda i revestida amb tot-u compactat tipus ZA-20 i accessoris varis.-	50,570 €	6.574,10 €
19	12,000 UN.	Pou de registre tipus ISA-14 de formigó prefabricat tipus HM-20, inclòs potes amb tapa de fosa circular diàmetre 60 cm. D-400, fins a 2,00 m. de fondària. Correspon als pous de registre a situar en els canvis de direcció, punts d'inspecció a cada 50 m. de longitud com a màxim.- El pou estarà format per una solera de formigó tipus HM 20 de 15 cm. de gruix, que servirà de base pel recolzament de les peces prefabricades perimetrals de diàmetre 80 cm., sobre les quines recolzarà un con prefabricat de 80 x 60 x 35, al qual s'incorporarà coincidint amb la rasant del vial, la tapa i marc de fosa de diàmetre 60 cm. D-400. És preveuran unes potes per tal de facilitar l'accés. L'interior del pou es deixarà perfectament rejuntat amb una textura d'acabat fi.	635,417 €	7.625,00 €
20	54,000 ML.	Canal amb reixa de fosa tipus NTE-ISS-53-RC-20 per a les aigües de pluja, amb reixa i bunera de fosa D-400, revestida de formigó tipus HM-30 per la part exterior.- La bunera i reixa aniran col·locats a la rasant assenyala en els plànols. Es connectarà al desguàs. Les canaletes i les reixes seran de fosa Ductil, compliran amb la norma EN-124. Serà de la classe D-400 per tràfec de cotxes i vehicles lleugers. D'acord amb les mesures assenyalades en els plànols Es mesurarà per metres lineals.	135,203 €	7.300,97 €
21	10,000 UN.	Connexió dels baixants existents a la xarxa de pluvials, amb tub PE diàmetre 200 revestits amb formigó HM-20.- Constituirà l'execució dels serveis necessaris per connectar les baixants de les canals existents, a la xarxa general de pluvials. Els tubs seran de PE diàmetre 200 revestits amb formigó HM-20.	187,440 €	1.874,40 €
22	1,000 UN.	Formació d'aletes de formigó a l'entrada i sortida de canonades existents.-	252,142 €	252,14 €
		ABASTAMENT D'AIGUA POTABLE.- (PER VIALS)		
23	30,000 ML.	Canonada de polietilè diàmetre nominal 110/90 mm exterior de 16 at. de pressió, col.locada i provada, inclòs accessoris, amb cinta senyalitzadora, recoberta amb sorra EFH-2, i reblert amb terra apisonada ADZ-13.-	27,263 €	817,90 €

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 174 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

APLICACIÓ DE PREUS

PARTIDA	UNITATS	NOMBRE I DESIGNACIÓ D'UNITATS D'OBRA	PREU UNITAT	PARCIAL
24	6,000 UN.	Arqueta clau de pas tipus IFA-19 diàmetre 125 mm. de formigó amb tapa de fosa circular diàmetre 60 cm. D-400, inclòs moviment de terres.- Correspon a l'accessori per a la maniobra de la canonada, formada per vàlvules de comporta amb brides, arqueta i tapa metàl·lica de fosa. L'arqueta serà de formigó amb accessoris prefabricats, formats per cons i anells, en massa tipus HM-20. Les claus de pas seran del tipus de posar i treure sense desfer els enllaços, tipus IFA-3. Aquests seran de polietilè i els cargols d'acer galvanitzat. La tapa serà de fosa dúctil D-400, de diàmetre 60 cm. i es deixarà enrassada al paviment o terreny natural.	876,715 €	5.260,30 €
25	6,000 UN.	Arqueta clau de pas tipus IFA-19.2 diàmetre 125/102 mm. de formigó amb boca de clau de fosa dúctil de 40/50 mm., amb tub polietilè ISA-8 diàmetre 160 mm, revestit amb formigó HM-20, inclòs moviment de terres.- Se'n enrasarà la boca superior a nivell del paviment actual, deixant-ho ben acabat.	458,196 €	2.749,18 €
26	6,000 UN.	Arqueta d'escomesa d'aigua potable tipus IFA-T-48, per connexió de les derivacions individuals a la xarxa general per rehabilitació instal·lacions existents, amb tapa de fosa C250.- Serà de les mesures assenyalades en els plànols. Estarà formada per unes peces especials de formigó de 50 x 50 cm. rejuntades amb morter de ciment promt, i recolzades sobre una base de formigó. La solera serà de formigó HM-20 de 10 cm. de gruix, estarà previst un petit forat de 10 cm. de diàmetre per facilitar el drenatge de les aigües en cas d'averia. La tapa serà de fosa tipus IER-10 C250 de 50 x 50, i quedarà enrasada amb el paviment definitiu, col·locada amb ciment promt.	335,967 €	2.015,81 €
27	1,000 UN	Hidrant de columna tipus H-100 amb vàlvula de desguàs pel gel.- Correspon a l'hidrant de columna tipus H-100 amb vàlvula automàtica per buidar per les gelades, amb la seva part d'obra civil. Serà de la forma i mesures indicades en els plànols, i es situarà a prop de la canonada per facilitar la maniobrabilitat. La part d'obra serà de formigó en massa encofrat tipus HM-20. Tindrà una sortida per boca de 70 mm. i dues sortides per boca de 45 mm. Els accessoris seran substancialment l'hidrant tipus IPF-42 indicat en els plànols.	1.769,260 €	1.769,26 €

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 175 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

APLICACIÓ DE PREUS

PARTIDA	UNITATS	NOMBRE I DESIGNACIÓ D'UNITATS D'OBRA	PREU UNITAT	PARCIAL
28	3,000 UN.	Partida a preu fet a justificar, per connexió a les xarxes existents.- Correspon a connectar les canonades a la resta de les xarxes existents, d'acord amb l'assenyalat en el projecte. Les canonades de sortida d'aigua i de desguàs es connectarà als sistemes locals existents, a través dels enllaços que siguin necessaris, peces especials, i remodelació de les arquetes existents que calgui per facilitar el bon funcionament de la nova obra.	176,649 €	529,95 €
		SENYALS DE TRÀNSIT.-		
29	11,000 UN.	Senyals de trànsit homologades pel MOPU metàl. liques de diàmetre 60 o semblants, amb pal de fusta.-	196,598 €	2.162,57 €
30	1,000 UN.	Senyals de tràfec homologades pel MOPU metàl. liques per mirall en canvis de direcció.-	196,121 €	196,60 €
31	100,000 ML.	Senyalització horitzontal amb línia continua de 10/15 cms d'amplada indicadora de la vorera o límit de vial a cada banda de la calçada.-	0,869 €	86,92 €
32	90,000 M3.	Repassar paret de pedra vista de caliça o pedra del país amb morter tipus M-7,5-b de calç amb poca junta, refent la part del carener, deixant-la completament rehabilitada, i afegint-hi les pedres que hi manquin.	30,060 €	2.705,40 €
		COMPATIBILITZAR OBRA NOVA AMB OBRA VELLA.-		

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 176 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

APLICACIÓ DE PREUS

PARTIDA	UNITATS	NOMBRE I DESIGNACIÓ D'UNITATS D'OBRA	PREU UNITAT	PARCIAL
33	1,000 UN.	Compatibilitzar obra nova amb obra vella de vialitat del CARRER, adaptar instal·lacions, acabats varis, reconeixement de les instal·lacions existents, creuament de serveis nous per sota de serveis existents, inclòs obertura manual de cates, replanteig, topografia i entrega de plànols as built, de l´obra realment executada.- Per tant, aquesta partida correspon a petites reparacions, adaptacions, de manera que quedin coordinades les diferents fases de l'obra, abastant les ajudes a tot el conjunt dels oficis, tanmateix, si s'escau, s'adaptaran les instal·lacions. Serà a càrrec de la contracta, l'arranjament de les fuites d'aigua, canonada provisional aèria per mantenir el subministra d´aigua potable a les diferents escomeses particulars, segons la climatologia o necessitats del veïnat en el moment d´executar l´obra. Tanmateix, en aquesta partida quedarà inclosa la partida de desmuntar el mur entre el Camí Vell i el Carrer Rufaca, en una amplada d'un metre per passar la canonada de pluvials, i tornar-los a fer. Caldrà tenir l'obra en bon estat de neteja, i darrerament entregar-la completament neta i amb condicions favorables de servei. També inclou les despeses topogràfiques i entrega de plànols a la propietat de la situació real de les instal·lacions fetes.	1.597,940 €	1.597,94 €
		CONTROL DE QUALITAT. OBRA CIVIL.-		
34	1,000 UN.	Partida a preu fet a justificar, pel control de qualitat dels materials i obra feta amb general, que contenen paviments o estructures de formigó.- Aquesta partida correspondrà a les despeses necessàries per fer front a les unitats de control de qualitat, previstes en el projecte, o que assenyali la direcció de l'obra.	636,000 €	636,00 €
		ESTUDI BASIC DE SEGURETAT I SALUT		
35	1,000 UN.	Partida a preu fet per realitzar les tasques de prevenció previstes en l'estudi de seguretat i salut, i assenyalades durant l'execució de l'obra.-	642,360 €	642,36 €
		RESIDUS.-Es complirà lo previst en el Decret 105/2008, RD 210/2018 i Decret 89/2010, i altes regulacions complementàries sobre residus de la construcció i demés normatives concurrents.		
36	1,000 UN.	Partida a preu fet per la Gestió de Residus de Construcció i Demolició, segons RD 105/2008, RD 210/2018 i Decret 89/2010.-	2.977,000 €	2.977,00 €

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 177 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

APLICACIÓ DE PREUS

PARTIDA	UNITATS	NOMBRE I DESIGNACIÓ D'UNITATS D'OBRA	PREU UNITAT	PARCIAL

TOTAL CAPÌTOL 199.491,44 €

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 178 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

APLICACIÓ DE PREUS

PARTIDA	UNITATS	NOMBRE I DESIGNACIÓ D'UNITATS D'OBRA	PREU UNITAT	PARCIAL

TOTAL APLICACIO DE PREUS PROJECTE 199.491,44 €

MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES - DNI 40559757Q

Firmado digitalmente por MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES - DNI 40559757Q
Fecha: 2023.11.16 12:03:13 +01'00'

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 179 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

-MILLORES D'OBRA-

(En expedient a part a final del projecte)

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 180 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

PRESSUPOST.-

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 181 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

PRESSUPOST GENERAL

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 182 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL

TÍTOL I DESCRIPCIO		EUROS
• TÍTOL 1	NETEJA I ESBROSSADA OBRES DE VIALS, CARRERS I SEMBLANTS	1.490,33 €
• TÍTOL 2	ENDERROCS, I ALTRES RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ SEGONS EL REIAL DECRET 210/2018 I ALTRES CONCURRENTS.-	5.416,28 €
• TÍTOL 3	EXCAVACIO EN RASES PER A XARXA D'AIGUA POTABLE O XARXA CLAVEGUERAM I VARIS.-	8.454,65 €
• TÍTOL 4	PAVIMENTS D'AGLOMERAT ASFÀLTIC EN CALENT	75.120,83 €
• TÍTOL 5	PAVIMENTS DE FORMIGO	10.736,84 €
• TÍTOL 6	VORADES DE GRANET TIPUS QUINTANA DE 20 x 25 CM. FLAMEJAT A UNA CARA, COL·LOCAT A OBRA D'ACORD ALS PLÀNOLS DE DETALL	15.642,99 €
• TÍTOL 7	XARXA CLAVEGUERAM GENERAL	21.521,04 €
• TÍTOL 8	INSTAL.LACIONS DE PLUVIALS.-	36.961,29 €
• TÍTOL 9	ABASTAMENT D'AIGUA POTABLE.- (PER VIALS)	13.142,40 €
• TÍTOL 10	SENYALS DE TRÀNSIT.-	5.151,49 €
• TÍTOL 11	COMPATIBILITZAR OBRA NOVA AMB OBRA VELLA.-	1.597,94 €
• TÍTOL 12	CONTROL DE QUALITAT. OBRA CIVIL.-	636,00 €
• TÍTOL 13	ESTUDI BASIC DE SEGURETAT I SALUT	642,36 €
• TÍTOL 14	RESIDUS.-Es complirà lo previst en el Decret 105/2008, RD 210/2018 i Decret 89/2010, i altes regulacions complementàries sobre residus de la construcció i demés normatives concurrents.	2.977,00 €

RESUM D'EXECUCIÓ MATERIAL **199.491,44 €**

S'eleva el Resum d'Execució de Material a la quantitat de **cent noranta-nou mil quatre-cents noranta-un euros amb quaranta-quatre cèntims**

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 183 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTA

TÍTOL I DESCRIPCIO	EUROS
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL	199.491,44 €
13,00% DESPESES GENERALS	25.933,89 €
6,00% BENEFICI INDUSTRIAL	11.969,49 €
PRESSUPOST D'EXECUCIÓ	237.394,82 €
21,00% I.V.A.	49.852,91 €
TOTAL PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTA	**287.247,73 €**

S'eleva el Resum d'Execució per contracta a la quantitat de **dos-cents vuitanta-set mil dos-cents quaranta-set euros amb setanta-tres cèntims**

L'ARQUITECTE

MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES - DNI 40559757Q

Firmado digitalmente por MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES - DNI 40559757Q
Fecha: 2023.11.16 12:03:27 +01'00'

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 184 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

Índice

1 Memoria

1.1 Memoria Informativa

1.2 Implantación en Obra

1.3 Condiciones del Entorno

1.4 Fases de Ejecución

1.4.1 Movimiento de Tierras

1.4.2 Urbanización

1.4.3 Limpieza final de obra

1.5 Medios Auxiliares

1.5.1 Escaleras de Mano

1.5.2 Puntales

1.6 Maquinaria

1.6.1 Maquinaria de Movimiento de Tierra y Demolición

1.6.2 Maquinaria de Transporte

1.6.3 Maquinaria de Urbanización

1.6.4 Pisón Compactador Manual

1.6.5 Martillo Compresor

1.6.6 Vibrador

1.6.7 Herramientas Eléctricas Ligeras

1.7 Autoprotección y Emergencia

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ	X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 185 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

Estudio Basico de Seguridad y Salud

MILLORA DE LA PAVIMENTACIÓ I ELS SERVEIS AL CARRER DE RUFACA I AL CAMÍ VELL AL PONT DEL MICO

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 186 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

1.8 Procedimientos coordinación de actividades empresariales

1.9 Control de Accesos a la Obra

1.10 Condiciones Legales

1.11 Agentes Intervinientes

1.12 Valoración Medidas Preventivas

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 187 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

1 Memoria

1.1 Memoria Informativa

Datos de la Obra

El presente Estudio Basico de Seguridad y Salud se redacta para la obra: ***MILLORA DE LA PAVIMENTACIÓ I ELS SERVEIS AL CARRER DE RUFACA I AL CAMÍ VELL AL PONT DEL MICO*** *que va a ejecutarse en* ***C/ RUFACA I CAMÍ VELL DE LA POBLACIÓ D'ESCADARCS.***

El ***promotor*** *es* ***AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA.***

El ***presupuesto de ejecución material*** *de las obras es de:* ***177197,17 euros.***

Se prevé un ***plazo de ejecución*** *de las mismas de:* ***6 meses****.*

La ***superficie*** *total construida es de:* ***2,365 m2.***

El ***número total de operarios*** *previstos que intervengan en la obra en sus diferentes fases es de:* ***3 trabajadores.***

Objeto Estudio Básico Seguridad y Salud

Según se establece en el Real Decreto 1.627/1997, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción, el promotor está obligado a encargar la redacción de un estudio básico de seguridad y salud en los proyectos de obras en que no se den alguno de los supuestos siguientes:

a) Que el presupuesto de ejecución por contrata incluido en el proyecto sea igual o superior a 450.759 euros.

b) Que la duración estimada sea superior a 30 días laborables, empleándose en algún momento a más de 20 trabajadores simultáneamente.

c) Que el volumen de mano de obra estimada, entendiendo por tal la suma de los días de trabajo del total de los trabajadores en la obra, sea superior a 500.

d) Las obras de túneles, galerías, conducciones subterráneas y presas.

Dado que la obra en cuestión no queda enmarcada entre los grupos anteriores el promotor AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA con domicilio en Plaça Ajuntament,1 17538 Fontanals de Cerdanya y N.I.F. P1703600E ha designado al firmante de este documento para la redacción del Estudio Básico de Seguridad y Salud de la obra.

En este Estudio Básico se realiza descripción de los procedimientos, equipos técnicos y medios auxiliares que van a utilizarse previsiblemente, identificando los riesgos laborales y especificando las medidas preventivas y protecciones técnicas tendentes a eliminar, controlar y reducir dichos riesgos.

Este E.B.S.S. servirá de base para la redacción del Plan de Seguridad y Salud por parte de cada Contratista interviniente en la obra en el que se analizarán, estudiarán, desarrollarán y complementarán las previsiones contenidas en este EBSS, adaptando a sus propios recursos, equipos y procesos constructivos. En ningún caso las modificaciones planteadas en el PSS podrán implicar disminución de los niveles de protección previstos.

Técnicos

La relación de técnicos intervinientes en la obra es la siguiente:

Técnico Redactor del Proyecto de Ejecución: ***MARIAN DOMENJÓ TORRES.***

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 188 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

Titulación del Proyectista: ***ARQUITECTA.***

Director de Obra: ***MARIAN DOMENJÓ TORRES.***
Titulación del Director de Obra: ***ARQUITECTA.***

Coordinador de Seguridad y Salud en fase de proyecto: ***RAMON GALI RODRIGUEZ.***
Titulación del Coordinador de Seguridad y Salud en fase de proyecto: ***APARELLADOR.***

Autor del Estudio Basico de Seguridad y SaludBasico: ***MARIAN DOMENJÓ TORRES.***
Titulación del Autor del Estudio Basico de Seguridad y SaludBasico: ***ARQUITECTA.***

Coordinador de Seguridad y Salud en fase de ejecución: ***RAMON GALI RODRIGUEZ.***
Titulación del Coordinador de Seguridad y Salud en fase de ejecución: ***APARELLADOR.***

Descripción de la Obra

EL RD 1627/97 QUE ESTABLECE LAS DISPOSICIONES MÍNIMAS DE SEGURIDAD Y SALUD EN LAS OBRAS DE CONSTRUCCIÓN SEÑALA DENTRO DEL CONTENIDO MÍNIMO DE UN ESTUDIO BÁSICO DE SEGURIDAD Y SALUD LA ***"DETERMINACIÓN DEL PROCESO CONSTRUCTIVO Y ORDEN DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS".***

- LA DESCRIPCION DE LAS OBRAS I EL ORDEN DE EJECUCIÓN DE LOS TRABAJOS ES LA INDICADA EN LA MEMORIA TÉCNICA DEL PROJECTO.

.

1.2 Implantación en Obra

Vallado y Señalización

Resulta especialmente importante restringir el acceso a la obra de personal no autorizado, de manera que todo el recinto de la obra, en cuyo entorno se crean los riesgos derivados de la misma, quede inaccesible para personas ajenas a la obra.
Del mismo modo es necesario la instalación de un mínimo de elementos de señalización que garanticen la presencia de informaciones básicas relativas a la Seguridad y Salud en diversos puntos de la obra.
Para ello se instalarán las siguientes medidas de cierre y señalización:

- ***Señalización mediante paneles en el acceso de la obra con los pictogramas indicados en los esquemas gráficos de este documento y como mínimo señales de "Prohibido el acceso a personal no autorizado", "Uso obligatorio del casco" y pictogramas y textos de los riesgos presentes en la obra.***

Cierre de la obra: la obra permanecerá cerrada fuera del horario laboral de manera que no sea posible el acceso a la misma sin forzar los elementos de cierre.

Locales de Obra

La magnitud de las obras y las características de las mismas hacen necesario la instalación de los siguientes locales provisionales de obra:

- *No es necesario la instalación de aseos y ducha: Dadas las características de la obra, la cercanía a los domicilios de los operarios y/o a la sede de las empresas contratistas se considera innecesario la*

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 189 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

instalación de aseos y duchas en la propia obra.

- *No es necesario la instalación de Comedor y Cocina: Dadas las características de la obra, la cercanía a los domicilios de los operarios y/o a restaurantes se considera innecesario la instalación de comedor y cocina en la propia obra.*

Todos los locales anteriormente descritos adaptarán sus cualidades a las características descritas en el Pliego de Condiciones de este documento.

Instalaciones Provisionales

La obra objeto de este documento Basico contará con las siguientes instalaciones provisionales de obra:

En el apartado de fases de obra se realiza la identificación de riesgos, medidas preventivas, protecciones colectivas y E.P.I.s para cada una de estas instalaciones.

Organización de Acopios

Para la organización de acopios en la obra, además de lo expuesto en las distintas fases de trabajo, se aplicarán los siguientes criterios generales:

- *Al comienzo de obra se establecerán los espacios dispuestos para el acopio de materiales y residuos quedando debidamente señalizados.*
- *Los residuos se almacenarán según lo dispuesto en el Estudio de Gestión de Residuos de la obra.*

1.3 Condiciones del Entorno

Tráfico rodado

El tráfico rodado ajeno a la obra y que circula por el ámbito de la misma exige la puesta en práctica de medidas preventivas añadidas que se enumeran a continuación:

- *Se limitará el tráfico de camiones de obra en determinados horarios de máximo tráfico ajeno a la obra.*
- *El contratista se encargará, con los medios necesarios, de la limpieza de la vía pública por la que se realice el acceso a la obra y de los viales colindantes, manteniéndolas limpias en todo momento y especialmente tras la entrada y salida de camiones en la obra.*

Tráfico peatonal

La presencia de tráfico peatonal en el ámbito de la obra requiere la adopción de las siguientes medidas preventivas:

Se organizarán recorridos separados y bien diferenciados para el tráfico de vehículos de obra y el tráfico peatonal ajeno a la misma. Serán caminos continuos y claros.

Presencia de instalaciones enterradas

El solar dispone de instalaciones enterradas que pueden comprometer la seguridad y salud de la obra por lo que antes del comienzo de los trabajos de movimientos de tierras, deberán quedar perfectamente localizadas e informadas a los trabajadores.

Entre las medidas dispuestas para minimizar los riesgos se destacan:

- *Todos los trabajadores que se vayan a exponer a riesgo eléctrico por las líneas eléctricas enterradas contarán con la formación e información suficiente tanto sobre los riesgos genéricos derivados de la electricidad como los propios de la obra en cuestión conociendo detalladamente la disposición de las líneas y las medidas preventivas previstas.*
- *Se mantendrán las previsiones y exigencias del Real Decreto 614/2001, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.*
- *Durante las fases de obra en las que se produzca riesgo de contactos eléctricos con las líneas enterradas, se mantendrá la presencia de un operario especializado en obra con la responsabilidad*

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 190 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

permanente de vigilar las situaciones de riesgo.

Servicios Sanitarios más próximos

Por si se produjera un incidente en obra que requiriera de traslado a centro sanitario, a continuación se destacan las instalaciones más próximas a la obra:
CENTRO DE SALUD: CENTRE ATENCIÓ PRIMARIA CAP PUIGCERDÀ
Dirección Centro de Salud más próximo: PLAÇA SANTA MARIA, 1
Localidad Centro de Salud más próximo: 17520 PUIGCERDÀ
HOSPITAL: HOSPITAL DE CERDANYA
Dirección Hospital más próximo: CAMÍ D'UR. 31
Localidad Hospital más próximo: 17520 PUIGCERDÀ

1.4 Fases de Ejecución

1.4.1 Movimiento de Tierras

Riesgos

- *Caída de personas a distinto nivel*
  Riesgo MODERADO (consecuencia GRAVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de seguridad.
- *Caída de personas al mismo nivel*
  Riesgo MODERADO (consecuencia GRAVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de seguridad.
- *Caída a distinto nivel de objetos*
  Riesgo MODERADO (consecuencia GRAVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de seguridad.
- *Caída al mismo nivel de objetos*
  Riesgo MODERADO (consecuencia GRAVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de seguridad.
- *Choques contra objetos móviles o inmóviles*
  Riesgo MODERADO (consecuencia GRAVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de seguridad.
- *Golpes o cortes por objetos*
  Riesgo MODERADO (consecuencia GRAVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de seguridad.
- *Atrapamiento por o entre objetos*
  Riesgo MODERADO (consecuencia GRAVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de seguridad.
- *Sobreesfuerzos*
  Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad.
- *Pisadas sobre objetos punzantes*
  Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad.
- *Proyección de fragmentos o partículas*
  Riesgo MODERADO (consecuencia GRAVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad.
- *Contactos eléctricos directos o indirectos*
  Riesgo IMPORTANTE (consecuencia MUY GRAVE, probabilidad MEDIA).

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 191 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

TOLERABLE tras medidas de seguridad.

- *Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos*
  Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad.
- *Enterramientos*
  Riesgo IMPORTANTE (consecuencia MUY GRAVE, probabilidad MEDIA).
  TOLERABLE tras medidas de seguridad.
- *Derrumbamiento*
  Riesgo IMPORTANTE (consecuencia MUY GRAVE, probabilidad MEDIA).
  TOLERABLE tras medidas de seguridad.

Med Preventivas

- *Durante la ejecución de esta fase los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.*
- *Iluminación suficiente en la zona de trabajo.*
- *Se dispondrá de una bomba de achique cuando haya previsión de fuertes lluvias o inundaciones.*
- *La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.*
- *Se procederá a la localización de conducciones de gas, agua y electricidad, previo al inicio del movimiento de tierras. El corte de suministro o desvío de las conducciones se pondrá en conocimiento de la empresa propietaria de la misma.*
- *En caso de haber llovido, se respetarán especialmente las medidas de prevención debido al aumento de la peligrosidad de desplomes.*
- *Se señalizarán las zonas de circulación en obra para vehículos y personas y las zonas de acopio de materiales.*
- *Dependiendo de las características del terreno y profundidad de la excavación, se indicará la mínima distancia de acercamiento al borde superiores del talud para personas, vehículos y acopios.*
- *No se realizarán acopios pesados a distancias menores a 2 m del borde del talud de la excavación.*
- *Se señalará el acceso de la maquinaria y del personal a la obra, siendo estos diferenciados.*
- *Los operarios no deberán permanecer en planos inclinados con fuertes pendientes.*
- *Los operarios no deberán permanecer en el radio de acción de máquinas o vehículos en movimientos.*
- *La maquinaria a utilizar en la excavación cumplirá con las especificaciones contempladas en este documento dentro del apartado de maquinaria.*
- *La maquinaria dispondrá de un sistema óptico-acústico para señalizar maniobras de marcha atrás.*
- *Se evitará la generación de polvo, realizando riegos si es preciso.*

EPCs

- *Se utilizarán escaleras normalizadas sujetas firmemente para ascender y descender a la excavación de zanjas o pozos.*
- *Se dispondrán vallas metálicas en el perímetro de la excavación, en el borde superior del talud y a 0,6 m del mismo.*
- *Se realizarán entibaciones según indicación de la Dirección Facultativa, en*

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 192 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

aquellas zonas en las que se especifica en planos.

- *Se realizarán riegos de agua en aquellos tajos que se prevea el levantamiento de polvo y en los caminos de movimiento de maquinaria.*

EPIs

- *Casco de seguridad*
- *Protectores auditivos*
- *Gafas de seguridad antiimpactos*
- *Gafas antipolvo*
- *Guantes contra cortes y vibraciones*
- *Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada*
- *Botas de goma o PVC*
- *Cinturón portaherramientas*
- *Fajas de protección dorso lumbar*
- *Chaleco reflectante*
- *Ropa de trabajo adecuada*

Maquinaria

- *Maquinaria de Movimiento de Tierra y Demolición*
- *Pala Cargadora*
- *Retroexcavadora*
- *Motoniveladora*
- *Maquinaria de Transporte*
- *Camión Transporte*
- *Dúmper*
- *Camión Hormigonera*
- *Maquinaria de Urbanización*
- *Compactadora*
- *Fresadora Pavimentos*
- *Pisón Compactador Manual*
- *Martillo Compresor*
- *Vibrador*
- *Herramientas Eléctricas Ligeras*

Medios Auxiliares

- *Escaleras de Mano*
- *Escaleras Metálicas*
- *Escaleras de Madera*
- *Puntales*

1.4.2 Urbanización

Riesgos

- *Caída de personas a distinto nivel*
  Riesgo MODERADO (consecuencia GRAVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 193 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

seguridad.

- *Caída de personas al mismo nivel*
  Riesgo MODERADO (consecuencia GRAVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de seguridad.
- *Caída a distinto nivel de objetos*
  Riesgo MODERADO (consecuencia GRAVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de seguridad.
- *Caída al mismo nivel de objetos*
  Riesgo MODERADO (consecuencia GRAVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de seguridad.
- *Choques contra objetos móviles o inmóviles*
  Riesgo MODERADO (consecuencia GRAVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de seguridad.
- *Golpes o cortes por objetos*
  Riesgo MODERADO (consecuencia GRAVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de seguridad.
- *Atrapamiento por o entre objetos*
  Riesgo IMPORTANTE (consecuencia MUY GRAVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de seguridad.
- *Sobreesfuerzos*
  Riesgo MODERADO (consecuencia GRAVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad.
- *Pisadas sobre objetos punzantes*
  Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad.
- *Proyección de fragmentos o partículas*
  Riesgo MODERADO (consecuencia GRAVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad.
- *Contactos eléctricos directos o indirectos*
  Riesgo IMPORTANTE (consecuencia MUY GRAVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de seguridad.
- *Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos*
  Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad.
- *Enterramientos*
  Riesgo IMPORTANTE (consecuencia MUY GRAVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de seguridad.
- *Derrumbamiento*
  Riesgo IMPORTANTE (consecuencia MUY GRAVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de seguridad.

Med Preventivas

- *Durante la ejecución de esta fase los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.*
- *Iluminación suficiente en la zona de trabajo.*
- *La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.*
- *Se señalizarán las zonas de circulación en obra para vehículos y personas y las zonas de acopio de materiales.*
- *Se señalará el acceso de la maquinaria y del personal a la obra, siendo estos diferenciados.*
- *Los materiales se acopiarán sin invadir las zonas de circulación ni producir sobrecargas.*
- *El transporte de cargas se realizará por medios mecánicos.*
- *Se utilizarán herramientas o maquinaria eléctrica para cortar las piezas, utilizando agua para evitar polvo. En su defecto, el operario se colocará a sotavento y se utilizarán mascarillas antipartículas y polvo.*
- *Prohibido trabajar en caso de hielo, nieve o vientos superiores a 50 km/h.*

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 194 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

- *Los operarios no deberán permanecer en el radio de acción de máquinas o vehículos en movimientos.*
- *Se trazarán y señalizarán los caminos de paso de la maquinaria que permanecerán en correctas condiciones, evitando la formación de baches, blandones y zonas de barro excesivo.*
- *Los operarios no deberán permanecer debajo de cargas suspendidas.*
- *Se circulará a una velocidad máxima de 20 Km/h dentro del recinto de la obra.*

EPCs

- *Se realizarán riegos de agua en aquellos tajos que se prevea el levantamiento de polvo y en los caminos de movimiento de maquinaria.*

EPIs

- *Casco de seguridad*
- *Protectores auditivos*
- *Gafas de seguridad antiimpactos*
- *Gafas antipolvo*
- *Guantes contra cortes y vibraciones*
- *Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada*
- *Botas de goma o PVC*
- *Cinturón portaherramientas*
- *Fajas de protección dorso lumbar*
- *Chaleco reflectante*
- *Ropa de trabajo adecuada*

Maquinaria

- *Maquinaria de Movimiento de Tierra y Demolición*
- *Pala Cargadora*
- *Retroexcavadora*
- *Motoniveladora*
- *Maquinaria de Transporte*
- *Camión Transporte*
- *Dúmper*
- *Camión Hormigonera*
- *Maquinaria de Urbanización*
- *Compactadora*
- *Extendedora Asfáltica*
- *Fresadora Pavimentos*
- *Pisón Compactador Manual*
- *Martillo Compresor*
- *Vibrador*
- *Herramientas Eléctricas Ligeras*

Medios Auxiliares

- *Escaleras de Mano*
- *Escaleras Metálicas*
- *Escaleras de Madera*
- *Puntales*

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 195 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

1.4.3 Limpieza final de obra

Riesgos

- *Caída de personas a distinto nivel*
  Riesgo MODERADO (consecuencia GRAVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de seguridad.
- *Caída de personas al mismo nivel*
  Riesgo MODERADO (consecuencia GRAVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de seguridad.
- *Caída a distinto nivel de objetos*
  Riesgo MODERADO (consecuencia GRAVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de seguridad.
- *Caída al mismo nivel de objetos*
  Riesgo MODERADO (consecuencia GRAVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de seguridad.
- *Golpes o cortes por objetos*
  Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad.
- *Sobreesfuerzos*
  Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad.
- *Pisadas sobre objetos punzantes*
  Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad.
- *Proyección de fragmentos o partículas*
  Riesgo TOLERABLE (consecuencia GRAVE, probabilidad BAJA). TOLERABLE tras medidas de seguridad.
- *Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos*
  Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de seguridad.

Med Preventivas

- *Durante la ejecución de esta fase los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.*
- *La iluminación en la zona de trabajo será siempre suficiente y en ningún caso inferior a 150 lux.*
- *En la utilización de medios auxiliares como andamios o escaleras se atenderá a lo especificado para estos equipos en el apartado correspondiente de este mismo documento.*
- *Para la utilización de maquinaria, pequeña herramienta y equipos eléctricos se atenderá a lo dispuesto en el apartado correspondiente de este mismo documento.*
- *El transporte de materiales pesados se realizará con carros o carretillas.*
- *La retirada de embalajes u otros objetos que pudieran tener objetos punzantes se realizará con cuidado y guantes de protección. Ídem en el caso de retirar vidrios rotos o cerámicas.*
- *No se presionará el contenido de las bolsas de basura para aumentar su capacidad.*

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 196 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

- *La maquinaria eléctrica dispondrá de marcado CE y tendrá en perfectas condiciones sus cables y conectores manteniendo alejado de la humedad los componentes eléctricos.*

EPIs

- *Casco de seguridad*
- *Gafas de seguridad antiimpactos.*
- *Gafas antipolvo*
- *Guantes contra cortes y vibraciones*
- *Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada*
- *Chaleco reflectante*
- *Ropa de trabajo adecuada*

Maquinaria

- *Maquinaria de Movimiento de Tierra y Demolición*
- *Pala Cargadora*
- *Maquinaria de Transporte*
- *Camión Transporte*
- *Dúmper*
- *Herramientas Eléctricas Ligeras*

Medios Auxiliares

- *Escaleras de Mano*
- *Escaleras Metálicas*

1.5 Medios Auxiliares

1.5.1 Escaleras de Mano

Riesgos

- *Caída de personas a distinto nivel*
  Riesgo MODERADO (consecuencia MUY GRAVE, probabilidad BAJA). TOLERABLE tras medidas de seguridad.
- *Caída de personas al mismo nivel*
  Riesgo MODERADO (consecuencia MUY GRAVE, probabilidad BAJA). TOLERABLE tras medidas de seguridad.
- *Caída a distinto nivel de objetos*
  Riesgo MODERADO (consecuencia MUY GRAVE, probabilidad BAJA). TOLERABLE tras medidas de seguridad.
- *Caída al mismo nivel de objetos*
  Riesgo MODERADO (consecuencia MUY GRAVE, probabilidad BAJA). TOLERABLE tras medidas de seguridad.
- *Choques contra objetos móviles o inmóviles*
  Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad.
- *Golpes o cortes por objetos*

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 197 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad.

- *Atrapamiento por o entre objetos*

Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad.

- *Sobreesfuerzos*

Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad.

Med Preventivas

- *Durante el uso de este medio auxiliar los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.*
- *Se revisará el estado de conservación y formas de uso de las escaleras periódicamente. Se prohíbe la utilización de escaleras de madera pintadas, por la dificultad que ello supone para la detección de sus posibles defectos.*
- *La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.*
- *Las escaleras se transportarán con el extremo delantero elevado, para evitar golpes a otras personas u objetos. Si la longitud es excesiva, será transportada por 2 operarios.*
- *Las escaleras se apoyarán sobre superficies horizontales, con dimensiones adecuadas, estables, resistentes e inmóviles, quedando prohibido el uso de ladrillos, bovedillas o similares con este fin. Los travesaños quedarán en posición horizontal.*
- *La inclinación de la escalera será inferior al 75 º con el plano horizontal. La distancia del apoyo inferior al paramento vertical será l/4, siendo l la distancia entre apoyos.*
- *El extremo superior de la escalera sobresaldrá 1 m del apoyo superior, medido en el plano vertical.*
- *El operario se colocará en posición frontal, es decir, mirando hacia los peldaños, para realizar el ascenso y descenso por la escalera, agarrándose con las 2 manos en los peldaños, y no en los largueros.*
- *Los operarios utilizarán las escaleras, de uno en uno, evitando el ascenso o descenso de la escalera por 2 o más personas a la vez.*
- *Se evitará que los operarios transporten cargas superiores a 25 Kg al usar las escaleras.*
- *Los trabajos que requieran el uso de las 2 manos o transmitan vibraciones, no podrán ser realizados desde la escalera.*
- *No colocar escaleras aprisionando cables o apoyados sobre cuadros eléctricos.*
- *Los trabajos que requieran movimientos o esfuerzos peligrosos, solo se podrán realizar desde una escalera, si se utiliza un equipo de protección individual anticaídas.*
- *Prohibido el uso de escaleras de construcción improvisada o cuya resistencia no ofrezca garantías. No se emplearán escaleras de madera pintadas.*

EPIs

- *Casco de seguridad*
- *Gafas de seguridad antiimpactos*
- *Guantes contra cortes y vibraciones*
- *Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada*
- *Fajas de protección dorso lumbar*
- *Ropa de trabajo adecuada*

Fases de Ejecución

- *Movimiento de Tierras*
- *Urbanización*
- *Limpieza final de obra*

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 198 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

Escaleras Metálicas

Además de todo lo considerado en el nivel superior "Escaleras de mano":

Med Preventivas

- *Los largueros de la escalera serán de una sola pieza, sin deformaciones, golpes o abolladuras. Se utilizarán elementos prefabricados para realizar los empalmes de escaleras, evitando las uniones soldadas entre elementos.*
- *Los peldaños tendrán el mismo espacio entre ellos, evitando elementos flojos, rotos o peldaños sustituidos por barras o cuerdas.*
- *Protegidas con pinturas antioxidantes de la intemperie.*
- *Prohibido el uso de escaleras metálicas para realizar trabajos de instalación eléctrica o en zonas próximas a instalaciones eléctricas.*

Fases de Ejecución

- *Movimiento de Tierras*
- *Urbanización*
- *Limpieza final de obra*

Escaleras de Madera

Además de todo lo considerado en el nivel superior "Escaleras de mano":

Med Preventivas

- *Los largueros de la escalera serán de una sola pieza, sin nudos ni deterioros.*
- *Los peldaños tendrán el mismo espacio entre ellos y estarán ensamblados, evitando elementos flojos, rotos, clavos salientes o peldaños sustituidos por barras o cuerdas.*
- *Protegidas con barnices transparentes de la intemperie.*
- *Se utilizarán escaleras de madera para realizar trabajos de instalación eléctrica o en zonas próximas a ella, preferentemente en el interior del edificio.*

Fases de Ejecución

- *Movimiento de Tierras*
- *Urbanización*

1.5.2 Puntales

Riesgos

- *Caída de personas a distinto nivel*
  Riesgo TOLERABLE (consecuencia GRAVE, probabilidad BAJA). TOLERABLE tras medidas de

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 199 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

seguridad.

- *Caída de personas al mismo nivel*
  Riesgo MODERADO (consecuencia GRAVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de seguridad.
- *Caída a distinto nivel de objetos*
  Riesgo TOLERABLE (consecuencia GRAVE, probabilidad BAJA). TOLERABLE tras medidas de seguridad.
- *Caída al mismo nivel de objetos*
  Riesgo TOLERABLE (consecuencia GRAVE, probabilidad BAJA). TOLERABLE tras medidas de seguridad.
- *Choques contra objetos móviles o inmóviles*
  Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad.
- *Golpes o cortes por objetos*
  Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad.
- *Atrapamiento por o entre objetos*
  Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad.
- *Sobreesfuerzos*
  Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad.
- *Contactos eléctricos directos o indirectos*
  Riesgo TOLERABLE (consecuencia GRAVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad.

Med Preventivas

- *Durante el uso de puntales los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.*
- *Se prohíbe la retirada de puntales o corrección de la disposición de los mismos, una vez han entrado en carga, sin que haya transcurrido el periodo suficiente para el desapuntalamiento.*
- *La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.*
- *El acopio de puntales se realizará en una superficie sensiblemente horizontal, sobre durmientes de madera nivelados, por capas horizontales que se dispondrán perpendiculares a la capa inferior sobre la que se asientan. En caso de acopios con alturas que comprometan la estabilidad de los mismos, se dispondrán pies derechos que limiten el desmoronamiento del acopio.*
- *Los puntales se encontrarán acopiados siempre que no estén siendo utilizados en labores concretas, evitando que queden dispersos por la obra especialmente en posición vertical apoyados en paramentos o similar.*
- *El transporte de los puntales se realizará por medios mecánicos, en paquetes flejados, asegurando que no se producirá el deslizamiento de ningún elemento durante el transporte.*
- *Se prohíbe el transporte de más de dos puntales a hombro de ningún operario.*
- *Los puntales telescópicos, se transportarán con los mecanismos de extensión bloqueados.*
- *Los puntales se clavarán al durmiente y a la sopanda en el momento en que sean colocados.*
- *Los puntales apoyarán toda la cabeza de los mismos a la cara del tablón. En caso de puntales que se han de disponer inclinados respecto a la carga, se acuñarán perfectamente, de manera que la cabeza apoye totalmente.*
- *Los puntales tendrán la dimensión suficiente para cubrir el trabajo a realizar, quedando totalmente prohibido el apoyo de éstos sobre cualquier material o elemento de obra para alcanzar la altura necesaria.*
- *Se prohíben las sobrecargas puntuales de los puntales.*

EPIs

- *Casco de seguridad*
- *Gafas de seguridad antiimpactos*
- *Guantes contra cortes y vibraciones*
- *Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada*

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 200 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

- *Fajas de protección dorso lumbar*
- *Ropa de trabajo adecuada*

Fases de Ejecución

- *Movimiento de Tierras*
- *Urbanización*

1.6 Maquinaria

Med Preventivas

- *Dispondrán de «marcado CE» y manual de instrucciones. Aquella maquinaria que por su fecha de comercialización o de puesta en servicio por primera vez no les sea de aplicación el marcado CE, deberán someterse a la puesta en conformidad de acuerdo con lo establecido en el R.D. 1215/1997.*
- *La maquinaria puesta en servicio al amparo de lo dispuesto en el R.D.1644/2008 que establece las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas cumplirá con los requisitos de seguridad establecidos en su anexo I.*

1.6.1 Maquinaria de Movimiento de Tierra y Demolición

Riesgos

- *Caída de personas a distinto nivel*
  Riesgo MODERADO (consecuencia GRAVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de seguridad.
- *Caída de personas al mismo nivel*
  Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad.
- *Caída a distinto nivel de objetos*
  Riesgo MODERADO (consecuencia GRAVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de seguridad.
- *Caída al mismo nivel de objetos*
  Riesgo MODERADO (consecuencia GRAVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de seguridad.
- *Choques contra objetos móviles o inmóviles*
  Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad.
- *Golpes o cortes por objetos*
  Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad.
- *Atrapamiento por o entre objetos*
  Riesgo TOLERABLE (consecuencia GRAVE, probabilidad BAJA). TOLERABLE tras medidas de seguridad.
- *Atrapamiento o atropello por vehículos*
  Riesgo TOLERABLE (consecuencia GRAVE, probabilidad BAJA). TOLERABLE tras medidas de seguridad.
- *Sobreesfuerzos*
  Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 201 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

de seguridad.

- *Proyección de fragmentos o partículas*
  Riesgo TOLERABLE (consecuencia GRAVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad.
- *Contactos eléctricos directos o indirectos*
  Riesgo MODERADO (consecuencia MUY GRAVE, probabilidad BAJA). TOLERABLE tras medidas de seguridad.
- *Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos*
  Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad.

Med Preventivas

- *Durante la utilización de maquinaria de movimiento de tierras, los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.*
- *Tendrán luces, bocina de retroceso y de limitador de velocidad.*
- *El personal que utilice la maquinaria dispondrá de la formación adecuada.*
- *La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos, limpia de residuos y suficientemente iluminada y no se permitirá el paso de peatones u operarios.*
- *Se trazarán y señalizarán los caminos de paso de la maquinaria que permanecerán en correctas condiciones, evitando la formación de baches, blandones y zonas de barro excesivo.*
- *El ascenso y descenso del operador a la máquina se realizará en posición frontal, haciendo uso de los peldaños y asideros, evitando saltar al suelo, y con el motor apagado.*
- *La cabina deberá permanecer limpia de trapos sucios y combustible.*
- *Los terrenos secos serán regados para disminuir la concentración de polvo originado por la maquinaria.*
- *Se colocarán "topes de final de recorrido" a 2 m de los bordes de excavación, para evitar una aproximación excesiva a los mismos.*
- *No se acopiarán pilas de tierra a distancias inferiores a 2 m del borde de la excavación.*
- *Se colocarán tacos de inmovilización en las ruedas, antes de soltar los frenos cuando la máquina se encuentre en posición de parada.*
- *Se circulará a una velocidad máxima de 20 Km/h dentro del recinto de la obra.*
- *Se cuidará especialmente de no sobrepasar la carga máxima indicada por el fabricante.*
- *Se impedirá la entrada de gases en la cabina del conductor, mediante la inspección periódica de los puntos de escape del motor.*
- *Se mantendrá una distancia superior a 3 m de líneas eléctricas inferiores a 66.000 V y a 5 m de líneas superiores a 66.000 V.*
- *Las operaciones de mantenimiento se realizarán con el motor apagado.*
- *El cambio de aceite se realizará en frío.*
- *En maquinaria de neumáticos, la presión de estos será la indicada por el fabricante y se revisará semanalmente.*
- *No se abrirá la tapa del radiador cuando se produzca un calentamiento excesivo del motor, ya que los vapores provocarían quemaduras graves.*
- *Apagar el motor y sacar la llave para realizar operaciones en el sistema eléctrico.*
- *Se comprobará el funcionamiento de los frenos si se ha trabajado en terrenos*

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 202 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

inundados.

- *Se realizará comprobación diaria del funcionamiento del motor, frenos, niveles de aceite, luces y dispositivos acústicos.*
- *No se trabajará con vientos fuertes o condiciones climatológicas adversas.*
- *Dispondrán de cabinas de seguridad antivuelco (ROPS) y antiimpacto (FOPS).*
- *Antes de empezar a trabajar: Ajustar el asiento, comprobación del funcionamiento de los mandos y puesta en marcha de los apoyos hidráulicos de inmovilización.*
- *No se trabajará sobre terrenos con inclinación superior al 50%.*
- *El valor de exposición diaria normalizado a vibraciones mecánicas de cuerpo entero para un período de referencia de ocho horas para operadores de maquinaria pesada no superará 0,5 m/s2, siendo el valor límite de 1,15 m/s2.*
- *Se utilizarán guantes de goma o PVC para la manipulación del electrolito de la batería.*
- *Se utilizarán guantes y gafas antiproyección para la manipulación del líquido anticorrosión.*
- *Dispondrán de botiquín de primeros auxilios y extintor timbrado revisado al día.*

EPIs

- *Casco de seguridad*
- *Protectores auditivos*
- *Guantes contra cortes y vibraciones*
- *Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada*
- *Chaleco reflectante*

Fases de Ejecución

- *Movimiento de Tierras*
- *Urbanización*
- *Limpieza final de obra*

Pala Cargadora

Además de todo lo considerado en el nivel superior "Maquinaria de Movimiento de Tierra y Demolición":

Med Preventivas

- *Para realizar las tareas de mantenimiento, se apoyará la cuchara en el suelo, se parará el motor, freno de mano y bloqueo de máquina.*
- *Queda prohibido el uso de la cuchara como medio de transporte de personas, como grúa o como andamio desde el que realizar trabajos en altura.*
- *La extracción de tierras se efectuará en posición frontal a la pendiente.*
- *El transporte de tierras se realizará con la cuchara en la posición más baja posible, para garantizar la estabilidad de la pala.*
- *No se sobrecargará la cuchara por encima del borde de la misma.*

Fases de Ejecución

- *Movimiento de Tierras*
- *Urbanización*

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 203 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

- *Limpieza final de obra*

Retroexcavadora

Además de todo lo considerado en el nivel superior "Maquinaria de Movimiento de Tierra y Demolición":

Med Preventivas

- *Para realizar las tareas de mantenimiento, se apoyará la cuchara en el suelo, se parará el motor, freno de mano y bloqueo de máquina.*
- *Queda prohibido el uso de la cuchara como medio de transporte de personas, como grúa o como andamio desde el que realizar trabajos en altura.*
- *Señalizar con cal o yeso la zona de alcance máximo de la cuchara, para impedir la realización de tareas o permanencia dentro de la misma.*
- *Los desplazamientos de la retro se realizarán con la cuchara apoyada sobre la máquina en el sentido de la marcha. Excepto el descenso de pendientes, que se realizará con la cuchara apoyada en la parte trasera de la máquina.*
- *Los cambios de posición de la cuchara en superficies inclinadas, se realizarán por la zona de mayor altura.*
- *Estará prohibido realizar trabajos en el interior de zanjas, cuando estas se encuentren dentro del radio de acción de la máquina.*

Fases de Ejecución

- *Movimiento de Tierras*
- *Urbanización*

Motoniveladora

Además de todo lo considerado en el nivel superior "Maquinaria de Movimiento de Tierra y Demolición":

Med Preventivas

- *No se trabajará sobre terrenos con pendientes laterales superiores al 30 %.*
- *Prohibido el transporte o izado de personas fuera de la cabina de la motoniveladora para realizar trabajos desde el ripper.*
- *Los operarios no deberán permanecer en el radio de acción de las motoniveladoras.*
- *Queda prohibido la realización de trabajos de replanteo con la motoniveladora en marcha.*
- *Prohibido el ascenso y descenso del conductor de la motoniveladora cuando esté en movimiento.*

Fases de Ejecución

- *Movimiento de Tierras*

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 204 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

- *Urbanización*

1.6.2 Maquinaria de Transporte

Riesgos

- *Caída de personas a distinto nivel*
  Riesgo MODERADO (consecuencia GRAVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de seguridad.
- *Caída de personas al mismo nivel*
  Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad.
- *Caída a distinto nivel de objetos*
  Riesgo MODERADO (consecuencia GRAVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de seguridad.
- *Caída al mismo nivel de objetos*
  Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad.
- *Choques contra objetos móviles o inmóviles*
  Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad.
- *Atrapamiento por o entre objetos*
  Riesgo TOLERABLE (consecuencia GRAVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad.
- *Atrapamiento o atropello por vehículos*
  Riesgo TOLERABLE (consecuencia GRAVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad.
- *Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos*
  Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad.

Med Preventivas

- *Durante la utilización de maquinaria de transporte, los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.*
- *Se realizará comprobación diaria del funcionamiento del motor, frenos, niveles de aceite, luces y dispositivos acústicos.*
- *Incluso para circulación por el interior de la obra, los conductores dispondrán del correspondiente permiso y la formación específica adecuada.*
- *La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos, limpia de residuos y suficientemente iluminada y no se permitirá el paso de peatones u operarios.*
- *Se trazarán y señalizarán los caminos de paso de vehículos que permanecerán en correctas condiciones, evitando la formación de baches, blandones y zonas de barro excesivo.*
- *El ascenso y descenso del conductor al vehículo se realizará en posición frontal, haciendo uso de los peldaños y asideros, evitando saltar al suelo, y con el motor apagado.*

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 205 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

- *La cabina deberá permanecer limpia de trapos sucios y combustible.*
- *Los terrenos secos serán regados para disminuir la concentración de polvo originado por los vehículos*
- *Se circulará a una velocidad máxima de 20 Km/h dentro del recinto de la obra.*
- *Se cuidará especialmente de no sobrepasar la carga máxima indicada por el fabricante.*
- *Las operaciones de mantenimiento se realizarán con el motor apagado.*
- *El cambio de aceite se realizará en frío.*
- *Los neumáticos tendrán la presión indicada por el fabricante y se revisará semanalmente.*
- *No se abrirá la tapa del radiador cuando se produzca un calentamiento excesivo del motor, ya que los vapores provocarían quemaduras graves.*
- *Se comprobará el funcionamiento de los frenos si se ha trabajado en terrenos inundados.*
- *Los vehículos dispondrán de bocina de retroceso.*
- *El valor de exposición diaria normalizado a vibraciones mecánicas de cuerpo entero para un período de referencia de ocho horas para operadores de maquinaria pesada no superará 0,5 m/s2, siendo el valor límite de 1,15 m/s2.*
- *Dispondrán de botiquín de primeros auxilios y extintor timbrado y revisado.*

EPIs

- *Casco de seguridad*
- *Guantes contra cortes y vibraciones*
- *Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada*
- *Chaleco reflectante*
- *Ropa de trabajo impermeable*

Fases de Ejecución

- *Movimiento de Tierras*
- *Urbanización*
- *Limpieza final de obra*

Camión Transporte

Además de todo lo considerado en el nivel superior "Maquinaria de Transporte":

Med Preventivas

- *Las maniobras del camión serán dirigidas por un señalista de tráfico.*
- *Las cargas se repartirán uniformemente en la caja; En caso de materiales sueltos, serán cubiertos mediante una lona y formarán una pendiente máxima del 5 %.*
- *Prohibido el transporte de personas fuera de la cabina.*
- *Se colocará el freno en posición de frenado y calzos de inmovilización debajo de las ruedas en caso de estar situado en pendientes antes de proceder a las operaciones de carga y descarga.*
- *Para la realización de la carga y descarga, el conductor permanecerá fuera de la cabina.*
- *La carga y descarga se realizará evitando operaciones bruscas, que provoquen la pérdida de estabilidad de la carga.*

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 206 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

- *Se utilizarán escaleras metálicas con ganchos de inmovilización y seguridad para ascender o descender a la caja. Evitando subir trepando sobre la caja o bajar saltando directamente al suelo.*
- *Se evitará subir trepando sobre la caja o bajar saltando directamente al suelo.*

EPCs

- *Se utilizarán escaleras metálicas con ganchos de inmovilización y seguridad para ascender o descender a la caja.*

Fases de Ejecución

- *Movimiento de Tierras*
- *Urbanización*
- *Limpieza final de obra*

Dúmper

Además de todo lo considerado en el nivel superior "Maquinaria de Transporte":

Med Preventivas

- *Los conductores del dúmper dispondrán del permiso clase B2, para autorizar su conducción.*
- *La puesta en marcha se realizará sujetando firmemente la manivela, con el dedo pulgar en el mismo lado que los demás, para evitar atrapamientos.*
- *La carga, no tendrá un volumen excesivo que dificulte la visibilidad frontal del conductor.*
- *La carga no sobresaldrá de los laterales.*
- *Estará terminantemente prohibido el transporte de personas en el cubilote del dúmper.*
- *No se transitará sobre taludes y superficies con pendientes superiores al 20% en terrenos húmedos y 30% en secos.*
- *El descenso sobre superficies inclinadas se realizará frontalmente, al contrario que el ascenso que se realizará marcha hacia atrás, para evitar el vuelco del vehículo, especialmente si está cargado.*

Fases de Ejecución

- *Movimiento de Tierras*
- *Urbanización*
- *Limpieza final de obra*

Camión Hormigonera

Además de todo lo considerado en el nivel superior "Maquinaria de Transporte":

Med Preventivas

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ
EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 207 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

- *Las maniobras del camión hormigonera durante el vertido serán dirigidas por un señalista.*
- *No se transitará sobre taludes, rampas de acceso y superficies con pendientes superiores al 20%*
- *La hormigonera se limpiará en los lugares indicados tras la realización de los trabajos.*
- *Los operarios no deberán permanecer en el radio de acción del camión hormigonera cuando la cuba esté girando en operaciones de amasado y vertido.*
- *La salida del conductor de la cabina sólo podrá realizarse cuando se proceda al vertido del hormigón de su cuba.*
- *Prohibido el transporte de personas fuera de la cabina del camión hormigonera.*
- *Se colocarán "topes de final de recorrido" a 2 m de los bordes de excavación, para evitar una aproximación excesiva a los mismos.*

EPCs

- *Se utilizarán las escaleras incorporadas al camión para el acceso a la tolva. Evitando subir trepando o bajar saltando directamente al suelo.*

Fases de Ejecución

- *Movimiento de Tierras*
- *Urbanización*

1.6.3 Maquinaria de Urbanización

Riesgos

- *Caída de personas a distinto nivel*
  Riesgo MODERADO (consecuencia GRAVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de seguridad.
- *Caída de personas al mismo nivel*
  Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad.
- *Caída a distinto nivel de objetos*
  Riesgo MODERADO (consecuencia GRAVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de seguridad.
- *Caída al mismo nivel de objetos*
  Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad.
- *Choques contra objetos móviles o inmóviles*
  Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad.
- *Golpes o cortes por objetos*
  Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad.
- *Atrapamiento por o entre objetos*
  Riesgo TOLERABLE (consecuencia GRAVE, probabilidad BAJA). TOLERABLE tras medidas de seguridad.
- *Atrapamiento o atropello por vehículos*
  Riesgo TOLERABLE (consecuencia GRAVE, probabilidad BAJA). TOLERABLE tras medidas de seguridad.
- *Sobreesfuerzos*

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 208 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad.

- *Proyección de fragmentos o partículas*
  Riesgo TOLERABLE (consecuencia GRAVE, probabilidad BAJA). TOLERABLE tras medidas de seguridad.
- *Ruido*
  Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad.
- *Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos*
  Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de seguridad.

Med Preventivas

- *Durante la utilización de maquinaria de urbanización, los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.*
- *La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos, limpia de residuos y suficientemente iluminada y no se permitirá el paso de peatones u operarios.*
- *Tendrán luces, y bocina de retroceso*
- *El personal que utilice la maquinaria dispondrá de la formación adecuada.*
- *Se trazarán y señalizarán los caminos de paso de la maquinaria que permanecerán en correctas condiciones, evitando la formación de baches, blandones y zonas de barro excesivo.*
- *El ascenso y descenso del operador a la máquina se realizará en posición frontal, haciendo uso de los peldaños y asideros, evitando saltar al suelo, y con el motor apagado.*
- *La cabina deberá permanecer limpia de trapos sucios y combustible.*
- *Se impedirá la entrada de gases en la cabina del conductor, mediante la inspección periódica de los puntos de escape del motor.*
- *Las operaciones de mantenimiento se realizarán con el motor apagado.*
- *El cambio de aceite se realizará en frío.*
- *En maquinaria de neumáticos, la presión de estos será la indicada por el fabricante y se revisará semanalmente.*
- *No se abrirá la tapa del radiador cuando se produzca un calentamiento excesivo del motor, ya que los vapores provocarían quemaduras graves.*
- *Apagar el motor y sacar la llave para realizar operaciones en el sistema eléctrico.*
- *Se comprobará el funcionamiento de los frenos si se ha trabajado en terrenos inundados.*
- *Se realizará comprobación diaria del funcionamiento del motor, frenos, niveles de aceite, luces y dispositivos acústicos.*
- *No se trabajará con vientos fuertes o condiciones climatológicas adversas.*
- *Dispondrán de cabinas de seguridad antivuelco (ROPS) y antiimpacto (FOPS).*
- *Antes de empezar a trabajar: Ajustar el asiento, comprobación del funcionamiento de los mandos y puesta en marcha de los apoyos hidráulicos de inmovilización.*
- *El valor de exposición diaria normalizado a vibraciones mecánicas de cuerpo entero para un período de referencia de ocho horas para operadores de maquinaria pesada no superará 0,5 m/s2, siendo el valor límite de 1,15 m/s2.*
- *Se colocarán tacos de inmovilización en las ruedas, antes de soltar los frenos cuando la máquina se encuentre en posición de parada.*
- *Se colocarán "topes de final de recorrido" a 2 m de los bordes de excavación, para evitar una aproximación excesiva a los mismos.*
- *Dispondrán de botiquín de primeros auxilios y extintor timbrado revisado al día.*

EPIs

- *Casco de seguridad*
- *Protectores auditivos*
- *Gafas de seguridad antiimpactos*

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 209 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

- *Guantes contra cortes y vibraciones*
- *Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada*
- *Chaleco reflectante*
- *Ropa de trabajo adecuada*

Fases de Ejecución

- *Movimiento de Tierras*
- *Urbanización*

Compactadora

Además de todo lo considerado en el nivel superior "Maquinaria de Urbanización":

Med Preventivas

- *Queda prohibido el uso de la compactadora como medio de transporte de personas.*
- *Los conductores de la compactadora dispondrán del permiso de conducir y serán especialistas.*
- *Los operarios no deberán permanecer en el radio de acción de la compactadora.*
- *Se tendrá limpio el rodillo de la compactadora.*
- *Queda prohibido continuar con el trabajo de la compactadora en caso de avería.*
- *Evitar la utilización de la compactadora hasta que el aceite llegue a la temperatura adecuada.*
- *Al terminar los trabajos, limpiar el equipo completo.*

Fases de Ejecución

- *Movimiento de Tierras*
- *Urbanización*

Extendedora Asfáltica

Además de todo lo considerado en el nivel superior "Maquinaria de Urbanización":

Med Preventivas

- *Las maniobras de marcha atrás serán dirigidas por un señalista o por el maquinista.*
- *Las maniobras de aproximación y vertido serán dirigidas por un especialista.*
- *Los operarios no deberán permanecer en el radio de acción de la extendedora.*
- *Se colocarán señales junto a las zonas de paso de: "Peligro sustancias calientes" "Peligro altas temperaturas"*
- *Los conductores de la extendedora dispondrán del permiso de conducir y serán especialistas.*
- *Queda prohibido el uso de la extendedora como medio de transporte de personas.*
- *Evitar el contacto de los productos asfálticos.*

Fases de Ejecución

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 210 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

- *Urbanización*

Fresadora Pavimentos

Además de todo lo considerado en el nivel superior "Maquinaria de Urbanización":

Med Preventivas

- *Los operarios no deberán permanecer en el radio de acción de la fresadora,*
- *Los conductores de la fresadora dispondrán del permiso de conducir y serán especialistas.*
- *Queda prohibido el uso de la fresadora como medio de transporte de personas.*
- *No subir ni bajar de la fresadora en movimiento.*

Fases de Ejecución

- *Movimiento de Tierras*
- *Urbanización*

1.6.4 Pisón Compactador Manual

Riesgos

- *Caída de personas al mismo nivel*
  Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de seguridad.
- *Golpes o cortes por objetos*
  Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad.
- *Proyección de fragmentos o partículas*
  Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de seguridad.
- *Ruido*
  Riesgo IMPORTANTE (consecuencia GRAVE, probabilidad ALTA). TOLERABLE tras medidas de seguridad.
- *Vibraciones*
  Riesgo IMPORTANTE (consecuencia GRAVE, probabilidad ALTA). TOLERABLE tras medidas de seguridad.
- *Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos*
  Riesgo MODERADO (consecuencia LEVE, probabilidad ALTA). TOLERABLE tras medidas de seguridad.

Med Preventivas

- *La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.*
- *El personal que utilice la compactadora manual estará aleccionado en su manejo y conocerá todas las medidas preventivas y EPIs necesarias.*
- *Según el manual de uso y mantenimiento del equipo se realizarán las revisiones periódicas correspondientes. Además de esto, antes de cada uso se comprobará que el equipo no ha sufrido daños aparentes y se encuentra en buen estado sin pérdidas de aceite, con el depósito de lubricante*

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 211 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

en cantidad óptima.

- *El equipo requiere el manejo permanente de su operador quedando expresamente prohibido abandonar el equipo en funcionamiento.*
- *Realizar comprobación de la superficie a compactar y su entorno garantizando que las vibraciones no provocarán la caída de objetos, el desplome de estructuras o el deterioro de instalaciones enterradas.*
- *En el caso de empleo en lugares cerrados, quedará garantizada la correcta ventilación del mismo en caso de empleo de pisones de combustión.*

EPIs

- *Casco de seguridad*
- *Protectores auditivos*
- *Gafas de seguridad antiimpactos*
- *Gafas antipolvo*
- *Guantes contra cortes y vibraciones*
- *Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada*
- *Chaleco reflectante*
- *Ropa de trabajo adecuada*

Fases de Ejecución

- *Movimiento de Tierras*
- *Urbanización*

1.6.5 Martillo Compresor

Riesgos

- *Choques contra objetos móviles o inmóviles*
  Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad.
- *Golpes o cortes por objetos*
  Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad.
- *Sobreesfuerzos*
  Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de seguridad.
- *Proyección de fragmentos o partículas*
  Riesgo MODERADO (consecuencia LEVE, probabilidad ALTA). TOLERABLE tras medidas de seguridad.
- *Ruido*
  Riesgo MODERADO (consecuencia GRAVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de seguridad.
- *Vibraciones*
  Riesgo IMPORTANTE (consecuencia GRAVE, probabilidad ALTA). TOLERABLE tras medidas de seguridad.
- *Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos*
  Riesgo MODERADO (consecuencia LEVE, probabilidad ALTA). TOLERABLE tras medidas de seguridad.

Med Preventivas

- *Durante el uso del martillo compresor, los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su*

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 212 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

presencia.

- *La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.*
- *El personal que utilice el martillo compresor estará aleccionado en su manejo y conocerá todas las medidas preventivas y EPIs necesarias.*
- *Según el manual de uso y mantenimiento del equipo se realizarán las revisiones periódicas correspondientes. Además de esto, antes de cada uso se comprobará que el equipo no ha sufrido daños aparentes y se encuentra en buen estado sin pérdidas de aceite, con el depósito de lubricante en cantidad óptima y que la manguera no presenta desperfectos visibles.*
- *Se impedirá el tránsito peatonal de viandantes u operarios de otros tajos en el entorno de trabajo del martillo compresor.*
- *Una vez finalizado el uso del equipo, se apagará el compresor previo al desmontado.*
- *La manguera estará totalmente desenrollada durante el uso, evitando las pisadas de personal o maquinaria y alejándola de fuentes de calor.*
- *El operario ha de conocer las instalaciones que puede encontrar en su trabajo debiendo utilizar medios manuales de picado en la proximidad de instalaciones.*
- *El operario ha de trabajar en superficies estables y con el martillo apoyado en posición vertical.*

EPCs

- *Siempre habrá un extintor de polvo químico accesible durante los trabajos de soldadura.*

EPIs

- *Casco de seguridad*
- *Protectores auditivos*
- *Gafas de seguridad antiimpactos*
- *Gafas antipolvo*
- *Mascarillas contra partículas y polvo*
- *Guantes contra cortes y vibraciones*
- *Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada*
- *Chaleco reflectante*
- *Ropa de trabajo adecuada*

Fases de Ejecución

- *Movimiento de Tierras*
- *Urbanización*

1.6.6 Vibrador

Riesgos

- *Caída al mismo nivel de objetos*
  Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad.
- *Choques contra objetos móviles o inmóviles*
  Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad.
- *Golpes o cortes por objetos*
  Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 213 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

de seguridad.

- *Sobreesfuerzos*
  Riesgo TOLERABLE (consecuencia GRAVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad.
- *Proyección de fragmentos o partículas*
  Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad.
- *Ruido*
  Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad.
- *Vibraciones*
  Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad.
- *Contactos eléctricos directos o indirectos*
  Riesgo TOLERABLE (consecuencia GRAVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad.

Med Preventivas

- *Durante el uso del vibrador, los RECURSOS PREVENTIVOS tendrán presencia permanente en obra ya que concurren alguno de los supuestos por los que el Real Decreto 604/2006 exige su presencia.*
- *En los casos en se superen los valores de exposición al ruido indicados en el artículo 5.1 del Real Decreto 286/2006 de protección de los trabajadores frente al ruido, se establecerán las acciones correctivas oportunas como el empleo de protectores auditivos.*
- *La alimentación eléctrica de la herramienta permanecerá siempre aislada.*
- *Prohibido el abandono del vibrador en funcionamiento o desplazarlo tirando de los cables.*
- *El valor de exposición diaria normalizado a vibraciones mecánicas al sistema mano-brazo para un período de referencia de ocho horas para operadores de vibradores no superará 2,5 m/s2, siendo el valor límite de 5 m/s2.*
- *La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.*

EPCs

- *El vibrado del hormigón se realizará desde plataformas de trabajo seguras. En ningún momento el operario permanecerá sobre el encofrado.*

EPIs

- *Casco de seguridad*
- *Protectores auditivos*
- *Gafas de seguridad antiimpactos*
- *Guantes contra cortes y vibraciones*
- *Guantes de goma o PVC*
- *Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada*
- *Botas de goma o PVC*
- *Ropa de trabajo adecuada*

Fases de Ejecución

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 214 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

- *Movimiento de Tierras*
- *Urbanización*

1.6.7 Herramientas Eléctricas Ligeras

Riesgos

- *Caída al mismo nivel de objetos*
  Riesgo TRIVIAL (consecuencia LEVE, probabilidad BAJA). TRIVIAL tras medidas de seguridad.
- *Golpes o cortes por objetos*
  Riesgo MODERADO (consecuencia GRAVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de seguridad.
- *Atrapamiento por o entre objetos*
  Riesgo MODERADO (consecuencia GRAVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de seguridad.
- *Proyección de fragmentos o partículas*
  Riesgo MODERADO (consecuencia GRAVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de seguridad.
- *Ruido*
  Riesgo TOLERABLE (consecuencia LEVE, probabilidad MEDIA). TRIVIAL tras medidas de seguridad.
- *Contactos eléctricos directos o indirectos*
  Riesgo MODERADO (consecuencia GRAVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de seguridad.
- *Emisión de polvo. Inhalación o molestias en los ojos*
  Riesgo MODERADO (consecuencia GRAVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de seguridad.
- *Quemaduras*
  Riesgo MODERADO (consecuencia GRAVE, probabilidad MEDIA). TOLERABLE tras medidas de seguridad.

Med Preventivas

- *La zona de actuación deberá permanecer ordenada, libre de obstáculos y limpia de residuos.*
- *El uso de las herramientas estará restringido solo a personas autorizadas.*
- *Se emplearán herramientas adecuadas para cada trabajo.*
- *No retirar las protecciones de las partes móviles de la herramienta diseñadas por el fabricante.*
- *Prohibido dejarlas abandonadas por el suelo.*
- *Evitar el uso de cadenas, pulseras o similares para trabajar con herramientas.*
- *Cuando se averíe la herramienta, se colocará la señal "No conectar, máquina averiada" y será retirada por la misma persona que la instaló.*
- *Las transmisiones se protegerán con un bastidor soporte de un cerramiento con malla metálica.*
- *En las herramientas de corte se protegerá el disco con una carcasa antiproyección.*

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 215 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

- *Las conexiones eléctricas a través de clemas se protegerán con carcasas anticontactos eléctricos.*
- *Las herramientas se mantendrán en buenas condiciones*
- *Mangos sin grietas, limpios de residuos y aislantes para los trabajos eléctricos.*
- *Las clavijas y los cables eléctricos estarán en perfecto estado y serán adecuados.*
- *Las herramientas eléctricas no se podrán usar con manos o pies mojados.*
- *Estarán apagadas mientras no se estén utilizando.*
- *Las operaciones de limpieza manual se efectuarán previa desconexión de la red eléctrica.*
- *En los casos en se superen los valores de exposición al ruido indicados en el artículo 5.1 del Real Decreto 286/2006 de protección de los trabajadores frente al ruido, se establecerán las acciones correctivas oportunas como el empleo de protectores auditivos.*

EPCs

- *La alimentación de las herramientas que no dispongan de doble aislamiento y se ubiquen en ambientes húmedos, se realizará conectándola a transformadores a 24 v.*
- *Las herramientas eléctricas dispondrán de doble aislamiento o estarán conectadas a tierra.*
- *Dispondrán de toma de tierra, excepto las herramientas portátiles con doble aislamiento.*
- *La instalación dispondrá de interruptor diferencial de 0,03 A de sensibilidad.*

EPIs

- *Casco de seguridad*
- *Protectores auditivos*
- *Gafas de seguridad antiimpactos*
- *Gafas antipolvo*
- *Mascarillas contra partículas y polvo*
- *Guantes contra cortes y vibraciones*
- *Calzado con suela anticlavos y puntera reforzada*
- *Cinturón portaherramientas*
- *Ropa de trabajo adecuada*

Fases de Ejecución

- *Movimiento de Tierras*
- *Urbanización*
- *Limpieza final de obra*

1.7 Autoprotección y Emergencia

De acuerdo con las obligaciones establecidas en la Ley 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales el contratista deberá adoptar las medidas necesarias en materia de primeros auxilios, lucha contra incendios y evacuación de los trabajadores, designando para ello al personal encargado de poner en práctica estas medidas y comprobando periódicamente su correcto funcionamiento. El citado personal deberá poseer la formación necesaria, ser suficiente en número y disponer del material

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 216 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

adecuado.

Primeros auxilios

En lugar visible de la obra se dispondrá el cartel con los teléfonos de urgencias.

El centro sanitario más próximo a la obra al que se evacuarán los heridos es: CENTRE ATENCIÓ PRIMARIA CAP PUIGCERDÀ

- *La evacuación de heridos a los centros sanitarios se realizará exclusivamente en ambulancia y será llevado a cabo por personal especializado. Tan sólo heridos leves podrán trasladarse por otros medios siempre que así lo disponga el responsable de emergencias de la obra.*
- *La obra dispondrá de un botiquín portátil debidamente equipado para la realización de los primeros auxilios que contenga como mínimo desinfectantes y antisépticos autorizados, gasas estériles, algodón hidrófilo, venda, esparadrapo, apósitos adhesivos, tijeras, pinzas y guantes desechables.*
- *El material de primeros auxilios se revisará periódicamente por el responsable de emergencias y se irá reponiendo tan pronto como caduque o sea utilizado.*

1.8 Procedimientos coordinación de actividades empresariales

Tal y como establece el Real Decreto 171/2004, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales, se requiere un sistema eficaz de coordinación empresarial en materia de prevención de riesgos laborales en los supuestos de concurrencia de actividades empresariales en un mismo centro de trabajo.

Para satisfacer las necesidades de coordinación antes expuestas se plantean las siguientes medidas:

- *Los recursos preventivos de la obra asumirán la responsabilidad de garantizar el eficaz funcionamiento de la coordinación de actividades empresariales entre las distintas empresas concurrentes en la obra.*
- *Antes del comienzo de la actividad en obra de cualquier empresa concurrente en la misma, el contratista principal pondrá en su conocimiento lo dispuesto en la documentación preventiva de la obra y las medidas de coordinación empresarial.*
- *El contratista principal asumirá la responsabilidad de mantener informados a los responsables preventivos de las empresas concurrentes de la información en materia preventiva y de coordinación de actividades que sean de su incumbencia.*
- *Previo al comienzo de trabajos del personal de las diferentes empresas concurrentes, se habrán difundido de manera suficiente las instrucciones de carácter preventivo y de coordinación empresarial, procedimientos y protocolos de actuación a todos los trabajadores intervinientes. Esta responsabilidad recae en los responsables preventivos de las diferentes empresas y en última instancia en el contratista principal.*

1.9 Control de Accesos a la Obra

El contratista principal pondrá en práctica un procedimiento de control de accesos tanto de vehículos como de personas a la obra de manera que quede garantizado que sólo personas autorizadas puedan acceder a la misma.

Será el coordinador en la aprobación preceptiva del plan quien valide el control diseñado.

A continuación se establecen los principios básicos de control entre los que se contemplan las siguientes medidas:

- *El contratista designará a una persona del nivel de mando para responsabilizarse del correcto funcionamiento del procedimiento de control de accesos. Ante su ausencia en la obra, se designará sustituto competente de manera que en ningún momento quede desatendido este control.*
- *El vallado perimetral de la obra garantizará que el acceso tanto de vehículos como peatonal a la obra queda restringido a los puntos controlados de acceso.*
- *Cuando por motivos derivados de los propios trabajos de la obra sea preciso retirar parte de los vallados de acceso a la obra dejando expedito el mismo por puntos no controlados, será necesario*

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 217 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

que se disponga personal de control en dichos lugares.

- *En los accesos a la obra se situarán carteles señalizadores, conforme al Real Decreto 485/1997 señalización de lugares de trabajo, que informen sobre la prohibición de acceso de personas no autorizadas y de las condiciones establecidas para la obra para la obtención de autorización.*
- *Durante las horas en las que en la obra no han de permanecer trabajadores, la obra quedará totalmente cerrada, bloqueando los accesos habitualmente operativos en horario de trabajo.*
- *El contratista garantizará, documentalmente si fuera preciso, que todo el personal que accede a la obra se encuentra al tanto en sus obligaciones con la administración social y sanitaria y dispone de la formación apropiada derivada de la Ley de Prevención de Riesgos, Convenio de aplicación y resto de normativa del sector.*

1.10 Condiciones Legales

Tanto la Contrata como la Propiedad, asumen someterse al arbitrio de los tribunales con jurisdicción en el lugar de la obra.

Es obligación de la contrata, así como del resto de agentes intervinientes en la obra el conocimiento del presente pliego y el cumplimiento de todos sus puntos.

Durante la totalidad de la obra se estará a lo dispuesto en la normativa vigente, especialmente la de obligado cumplimiento entre las que cabe destacar:

Real Decreto 2291/1985 de 8 de Noviembre Reglamento de aparatos de elevación y manutención de los mismos.

Ley 31/1995 Prevención de riesgos laborales

Real Decreto 1627/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción.

Real Decreto 39/1997 Reglamento de los Servicios de Prevención de Riesgos Laborales.

Real Decreto 485/1997 Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.

Real Decreto 486/1997 Establece las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

Real Decreto 487/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores.

Real Decreto 488/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativos al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización.

Real Decreto 665/1997 Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo.

Real Decreto 664/1997 Protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.

Real Decreto 773/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de los EPI.

Real Decreto 1215/1997 Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización de los trabajadores de los equipos de trabajo.

Real Decreto 614/2001 Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.

Real Decreto 374/2001 Protección de la Salud y Seguridad de los Trabajadores contra los Riesgos relacionados con los Agentes Químicos durante el Trabajo.

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto REBT. Reglamento Electrotécnico para Baja Tensión e instrucciones complementarias.

Real Decreto 836/2003 de 27 de junio Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención referente a grúas torre para obra u otras aplicaciones.

Ley 54/2003 Reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales.

Real Decreto 171/2004 Desarrolla L.P.R.L. en materia de coordinación de actividades empresariales.

Real Decreto 2177/2004 Modifica R.D. 1215/1997 que establece disposiciones mínimas de seguridad y salud para el uso de equipos en trabajos temporales de altura.

Real Decreto 1311/2005, protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 218 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas.
Real Decreto 286/2006, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.
Real Decreto 396/2006, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud aplicables a los trabajos con riesgo de exposición al amianto.
Real Decreto 604/2006, que modifica el Real Decreto 39/1997 y el Real Decreto 1627/1997 antes mencionados.
Ley 32/2006, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción y Real Decreto 1109/2007 que la desarrolla.
Real Decreto 1.644/2008, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas.
Reglamento (UE) 2016/425 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo a los equipos de protección individual y por el que se deroga la Directiva 89/686/CEE del Consejo.
Real Decreto 513/2017, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.
Resolución de 21 de septiembre de 2017, de la Dirección General de Empleo, por la que se registra y publica el VI Convenio colectivo general del sector de la construcción 2017-2021.
Real Decreto 809/2021, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instrucciones técnicas complementarias.
Real Decreto 487/2022, de 21 de junio, por el que se establecen los requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis.

En todas las normas citadas anteriormente que con posterioridad a su publicación y entrada en vigor hayan sufrido modificaciones, corrección de errores o actualizaciones por disposiciones más recientes, se quedará a lo dispuesto en estas últimas.

1.11 Agentes Intervinientes

Son agentes todas las personas, físicas o jurídicas, que intervienen en el proceso de la edificación. Sus obligaciones vendrán determinadas por lo dispuesto en esta Ley y demás disposiciones que sean de aplicación y por el contrato que origina su intervención con especial referencia a la L.O.E. y el R.D.1627/97.

Promotor

Será considerado promotor cualquier persona, física o jurídica, pública o privada, que, individual o colectivamente, decide, impulsa, programa y financia, con recursos propios o ajenos, las obras de edificación para sí o para su posterior enajenación, entrega o cesión a terceros bajo cualquier título.
Cuando el promotor realice directamente con medios humanos y materiales propios la totalidad o determinadas partes de la obra, tendrá también la consideración de contratista a los efectos de la Ley 32/2006
A los efectos del RD 1627/97 cuando el promotor contrate directamente trabajadores autónomos para la realización de la obra o de determinados trabajos de la misma, tendrá la consideración de contratista excepto en los casos estipulados en dicho Real Decreto.
Es el promotor quien encargará la redacción del Estudio (Básico) de Seguridad y Salud y ha de contratar a los técnicos coordinadores en Seguridad y Salud tanto en proyecto como en ejecución. Para ello se firmará contrato con los técnicos que defina la duración del mismo, dedicación del coordinador, sistemas de contratación previstos por el promotor y sus limitaciones, forma de pago, motivos de rescisión, sistemas de prórroga y de comunicación entre coordinador y promotor.
Facilitará copia del Estudio (Básico) de Seguridad y Salud a las empresas contratistas, subcontratistas o trabajados autónomos contratados por directamente por el promotor, exigiendo la presentación de Plan de Seguridad y Salud previo al comienzo de las obras.
Velará por que el/los contratista/s presentan ante la autoridad laboral la comunicación de apertura del centro de trabajo y sus posibles actualizaciones y velará para que la prevención de riesgos laborales se integre en la planificación de los trabajos de la obra.

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 219 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

Proyectista

El proyectista es el agente que, por encargo del promotor y con sujeción a la normativa técnica y urbanística correspondiente, redacta el proyecto.

Deberá tomar en consideración, de conformidad con la Ley de Prevención de Riesgos Laborales, los principios generales de prevención en materia de seguridad y de salud en las fases de concepción, estudio y elaboración del proyecto de obra.

Coordinador de Seguridad y Salud en Proyecto

Coordinador en materia de seguridad y de salud durante la elaboración del proyecto de obra: el técnico competente designado por el promotor para coordinar, durante la fase del proyecto de obra, la aplicación de los principios generales de prevención en materia de seguridad y de salud durante la fase de proyecto.

Coordinador de Seguridad y Salud en Ejecución

Coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra es el técnico competente integrado en la dirección facultativa, designado por el promotor para llevar a cabo las siguientes tareas:

- *Coordinar la aplicación de los principios generales de prevención y de seguridad.*
- *Coordinar las actividades de la obra para garantizar que los contratistas y, en su caso, los subcontratistas y los trabajadores autónomos apliquen de manera coherente y responsable los principios de la acción preventiva.*
- *Aprobar el plan de seguridad y salud elaborado por el contratista.*
- *Organizar la coordinación de actividades empresariales.*
- *Coordinar las acciones y funciones de control de la aplicación correcta de los métodos de trabajo.*
- *Adoptar las medidas necesarias para que sólo las personas autorizadas puedan acceder a la obra.*
- *Asegurarse de que las empresas subcontratistas han sido informadas del Plan de Seguridad y Salud y están en condiciones de cumplirlo.*

El Coordinador en materia de seguridad podrá paralizar los tajos o la totalidad de la obra, en su caso, cuando observase el incumplimiento de las medidas de seguridad y salud establecidas, dejándolo por escrito en el libro de incidencias. Además, se deberá comunicar la paralización al Contratista, Subcontratistas afectados, Inspección de Trabajo y Seguridad Social correspondiente y representantes de los trabajadores.

Dirección Facultativa

Dirección facultativa: el técnico o técnicos competentes designados por el promotor, encargados de la dirección y del control de la ejecución de la obra.

Asumirá las funciones del Coordinador de Seguridad y Salud en el caso de que no sea necesaria su contratación dadas las características de la obra y lo dispuesto en el R.D. 1627/97.

En ningún caso las responsabilidades de los coordinadores, de la dirección facultativa y del promotor eximirán de sus responsabilidades a los contratistas y a los subcontratistas.

Contratistas y Subcontratistas

Contratista es la persona física o jurídica que asume contractualmente ante el promotor, con medios humanos y materiales, propios o ajenos, el compromiso de ejecutar la totalidad o parte de las obras con sujeción al proyecto y al contrato.

Cuando el promotor realice directamente con medios humanos y materiales propios la totalidad o determinadas partes de la obra, tendrá también la consideración de contratista a los efectos de la Ley 32/2006

A los efectos del RD 1627/97 cuando el promotor contrate directamente trabajadores autónomos para la realización de la obra o de determinados trabajos de la misma, tendrá la consideración de contratista excepto en los casos estipulados en dicho Real Decreto.

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 220 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

Subcontratista es la persona física o jurídica que asume contractualmente ante el contratista u otro subcontratista comitente el compromiso de realizar determinadas partes o unidades de obra.

Son responsabilidades del Contratistas y Subcontratistas:

- *La entrega al Coordinador de Seguridad y Salud en la obra de documentación clara y suficiente en que se determine: la estructura organizativa de la empresa, las responsabilidades, las funciones, las prácticas, los procedimientos, los procesos y los recursos de los que se dispone para la realización de la acción preventiva de riesgos en la empresa.*
- *Redactar un Plan de Seguridad y Salud según lo dispuesto en el apartado correspondiente del Estudio (Básico) de Seguridad y Salud y el R.D. 1627/1997 firmado por persona física.*
- *Los Contratistas han de presentar ante la autoridad laboral la comunicación de apertura del centro de trabajo y sus posibles actualizaciones.*
- *Aplicar los principios de la acción preventiva según Ley de Prevención de Riesgos Laborales.*
- *Cumplir y hacer cumplir a su personal lo establecido en el plan de seguridad y salud. El contratista deberá hacer entrega de una copia del plan de seguridad y salud a sus empresas subcontratistas y trabajadores autónomos (en concreto, de la parte que corresponda de acuerdo con las actividades que cada uno de ellos vaya a ejecutar en la obra). Se dejará constancia de ello en el libro de subcontratación.*
- *Cumplir la normativa en materia de prevención de riesgos laborales.*
- *Informar y proporcionar las instrucciones adecuadas a los trabajadores autónomos sobre todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y salud en la obra. Vigilarán el cumplimiento de estas medidas por parte de los trabajadores autónomos en el caso que estos realicen obras o servicios correspondientes a la propia actividad de la empresa contratista y se desarrollen en sus centros de trabajos.*
- *Informar por escrito al resto de empresas concurrentes en la obra y al coordinador de seguridad y salud en la obra de los riesgos específicos que puedan afectar a otros trabajadores de la obra según lo dispuesto en el Real Decreto 171/2004.*
- *Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones del coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra o, en su caso, de la dirección facultativa.*
- *Los Contratistas y Subcontratistas son los responsables de que la ejecución de las medidas preventivas correspondan con las fijadas en el Plan de Seguridad y Salud.*
- *Designar los recursos preventivos asignando uno o varios trabajadores o en su caso uno o varios miembros del servicio de prevención propio o ajeno de la empresa. Así mismo ha de garantizar la presencia de dichos recursos en la obra en los casos especificados en la Ley 54/2003 y dichos recursos contarán con capacidad suficiente y dispondrán de medios necesarios para vigilar el cumplimiento de las actividades preventivas. El plan de seguridad y salud identificará los recursos con declaración de formación y funciones.*
- *Vigilar el cumplimiento de la Ley 32/2006 por las empresas subcontratistas y trabajadores autónomos con que contraten; en particular, en lo que se refiere a las obligaciones de acreditación e inscripción en el Registro de Empresas Acreditadas, contar con el porcentaje de trabajadores contratados con carácter indefinido aspectos regulados en el artículo 4 de dicha Ley y al régimen de la subcontratación que se regula en el artículo 5.*
- *Informar a los representantes de los trabajadores de las empresas que intervengan en la ejecución de la obra de las contrataciones y subcontrataciones que se hagan en la misma.*
- *Garantizar la formación adecuada a todos los trabajadores de nivel productivo, de acuerdo con lo que dispone el artículo 19 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales y lo dispuesto en los convenios colectivos de aplicación en los que se establezcan programas formativos y contenidos específicos necesarios en materia de PRL.*

Trabajadores Autónomos

Trabajador autónomo: la persona física distinta del contratista y del subcontratista, que realiza de forma personal y directa una actividad profesional, sin sujeción a un contrato de trabajo, y que asume contractualmente ante el promotor, el contratista o el subcontratista el compromiso de realizar determinadas partes o instalaciones de la obra. Cuando el trabajador autónomo emplee en la obra a

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 221 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

trabajadores por cuenta ajena, tendrá la consideración de contratista o subcontratista a los efectos de la Ley 32/2006 y del RD 1627/97.

Los trabajadores autónomos estarán obligados a:

- *Aplicar los principios de la acción preventiva según la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.*
- *Cumplir las disposiciones mínimas de seguridad y salud.*
- *Cumplir las obligaciones en materia de prevención de riesgos que establece para los trabajadores la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.*
- *Ajustar su actuación en la obra conforme a los deberes de coordinación de actividades empresariales.*
- *Utilizar equipos de trabajo que se ajusten a lo dispuesto en 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.*
- *Elegir y utilizar equipos de protección individual en los términos previstos en el 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.*
- *Atender las indicaciones y cumplir las instrucciones de la empresa que le haya contratado así como las dadas por el coordinador en materia de seguridad y de salud durante la ejecución de la obra o, en su caso, de la dirección facultativa.*
- *Informar por escrito al resto de empresas concurrentes en la obra y al coordinador de seguridad y salud en la obra de los riesgos específicos que puedan afectar a otros trabajadores de la obra según lo dispuesto en el Real Decreto 171/2004.*
- *Deberán cumplir lo establecido en el plan de seguridad y salud.*

Trabajadores por Cuenta Ajena

Los contratistas y subcontratistas deberán garantizar que los trabajadores reciban una información adecuada de todas las medidas que hayan de adoptarse en lo que se refiere a su seguridad y su salud en la obra.

La consulta y participación de los trabajadores o sus representantes se realizarán, de conformidad con lo dispuesto en la Ley de Prevención de Riesgos Laborales.

Una copia del plan de seguridad y salud y de sus posibles modificaciones será facilitada por el contratista a los representantes de los trabajadores en el centro de trabajo.

Velarán por su propia seguridad y salud y la de las personas que se puedan ver afectadas por su trabajo. Usarán y mantendrán adecuadamente, de acuerdo con su naturaleza y los riesgos previsibles, las máquinas, aparatos, herramientas, sustancias peligrosas, equipos de transporte y, en general, cualesquiera otros medios con los que desarrollen su actividad. Utilizarán correctamente los medios y equipos de protección facilitados por el empresario. No pondrán fuera de funcionamiento y utilizarán correctamente los dispositivos de seguridad existentes o que se instalen en los medios relacionados con su actividad o en los lugares de trabajo en los que ésta tenga lugar. Informarán de inmediato a su superior jerárquico directo, y a los trabajadores designados para realizar actividades de protección y de prevención o, en su caso, al servicio de prevención, acerca de cualquier situación que, a su juicio, entrañe, por motivos razonables, un riesgo para la seguridad y la salud de los trabajadores. Contribuirán al cumplimiento de las obligaciones establecidas por la autoridad competente con el fin de proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en el trabajo.

El incumplimiento de las medidas de seguridad tendrá la consideración incumplimiento laboral según el Estatuto de los Trabajadores.

Trabajadores de Empresas de Trabajo Temporal

La obra podrá contar con personal de Empresas de Trabajo Temporal previa concertación de contratos de puesta a disposición exclusivamente para las ocupaciones, puestos de trabajo o tareas que expresamente se determinan en el Convenio Colectivo General de la construcción y con las restricciones que en el mismo se estipulan.

En virtud de lo expuesto en el Convenio, para aquellos puestos de trabajo con limitación absoluta para la celebración de contratos de puesta a disposición, en ningún caso se podrán celebrar este tipo

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 222 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

de contratos por razones de peligrosidad, accidentalidad, siniestralidad y/o seguridad y salud de los trabajadores. Para puestos de trabajo con limitación relativa para la celebración de contratos de puesta a disposición, queda limitada relativamente la celebración de estos contratos, de manera que si las circunstancias señaladas en el Convenio como de riesgo especial para la Seguridad y Salud de los trabajadores no concurren se podrán celebrar este tipo de contratos. Para el resto de los puestos de trabajo no existe inconveniente en ser ocupados por trabajadores de ETT.

Los trabajadores contratados para ser cedidos a empresas usuarias tendrán derecho durante los períodos de prestación de servicios en las mismas a la aplicación de las condiciones esenciales de trabajo y empleo que les corresponderían de haber sido contratados directamente por la empresa usuaria para ocupar el mismo puesto.

Los trabajadores cedidos por las empresas de trabajo temporal deberán poseer la formación teórica y práctica en materia de prevención de riesgos laborales necesaria para el puesto de trabajo a desempeñar, teniendo en cuenta su cualificación y experiencia profesional y los riesgos a los que vaya a estar expuesto.

Igualmente, tendrán derecho a la utilización de los servicios comunes e instalaciones colectivas de la obra en las mismas condiciones que los trabajadores contratados directamente por la empresa usuaria.

Siempre que haya en obra trabajadores cedidos por E.T.T. será imprescindible la presencia permanente de los Recursos Preventivos.

Finalmente señalar que a estos trabajadores les son de aplicación las condiciones expuestas en este mismo documento para los trabajadores por cuenta ajena.

Fabricantes y Suministradores de Equipos de Protección y Materiales de Construcción

Los fabricantes, importadores y suministradores de maquinaria, equipos, productos y útiles de trabajo están obligados a asegurar que éstos no constituyan una fuente de peligro para el trabajador, siempre que sean instalados y utilizados en las condiciones, forma y para los fines recomendados por ellos.

Los fabricadores, importadores y suministradores de productos y sustancias químicas de utilización en el trabajo están obligados a envasar y etiquetar los mismos de forma que se permita su conservación y manipulación en condiciones de seguridad y se identifique claramente su contenido y los riesgos para la seguridad o la salud de los trabajadores que su almacenamiento o utilización comporten.

Deberán suministrar la información que indique la forma correcta de utilización por los trabajadores, las medidas preventivas adicionales que deban tomarse y los riesgos laborales que conlleven tanto su uso normal, como su manipulación o empleo inadecuado.

Los fabricantes, importadores y suministradores de elementos para la protección de los trabajadores están obligados a asegurar la efectividad de los mismos, siempre que sean instalados y usados en las condiciones y de la forma recomendada por ellos. A tal efecto, deberán suministrar la información que indique el tipo de riesgo al que van dirigidos, el nivel de protección frente al mismo y la forma correcta de su uso y mantenimiento.

Los fabricantes, importadores y suministradores deberán proporcionar a los empresarios la información necesaria para que la utilización y manipulación de la maquinaria, equipos, productos, materias primas y útiles de trabajo se produzca sin riesgos para la seguridad y la salud de los trabajadores.

Recursos Preventivos

Con el fin de ejercer las labores de recurso preventivo según lo establecido en la Ley 31/1995, Ley 54/2003 y Real Decreto 604/2006 el empresario designará para la obra los recursos preventivos que podrán ser:

a. *Uno o varios trabajadores designados de la empresa.*
b. *Uno o varios miembros del servicio de prevención propio de la empresa*
c. *Uno o varios miembros del o los servicios de prevención ajenos.*

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 223 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

La empresa contratista garantizará la presencia de dichos recursos preventivos en obra en los siguientes casos:

a. Cuando los riesgos puedan verse agravados o modificados, en el desarrollo del proceso o la actividad, por la concurrencia de operaciones diversas que se desarrollan sucesiva o simultáneamente y que hagan preciso el control de la correcta aplicación de los métodos de trabajo.

b. Cuando se realicen las siguientes actividades o procesos peligrosos o con riesgos especiales:

1º Trabajos con riesgos especialmente graves de caída desde altura.

2º Trabajos con riesgo de sepultamiento o hundimiento.

3º Actividades en las que se utilicen máquinas que carezcan de declaración CE de conformidad, que sean del mismo tipo que aquellas para las que la normativa sobre comercialización de máquinas requiere la intervención de un organismo notificado en el procedimiento de certificación, cuando la protección del trabajador no esté suficientemente garantizada no obstante haberse adoptado las medidas reglamentarias de aplicación.

4º Trabajos en espacios confinados.

5º Trabajos con riesgo de ahogamiento por inmersión.

c. Cuando sea requerida por la Inspección de Trabajo y Seguridad Social.

También será precisa su presencia, en base a los criterios técnicos publicados por el Ministerio, cuando en la obra se empleen menores de 18 años, trabajadores especialmente sensibles, trabajadores de reciente incorporación en fase inicial de adiestramiento o cedidos por ETT.

En el apartado correspondiente de la memoria se especifica cuando esta presencia es necesaria en función de la concurrencia de los casos antes señalados en las fases de obra y en el montaje, desmontaje y utilización de medios auxiliares y maquinaria empleada.

Ante la ausencia del mismo, o de un sustituto debidamente cualificado y nombrado por escrito, se paralizarán los trabajos incluyendo los de las empresas subcontratadas o posible personal autónomo.

Las personas a las que se asigne esta vigilancia deberán dar las instrucciones necesarias para el correcto e inmediato cumplimiento de las actividades preventivas, en caso de observar un deficiente cumplimiento de las mismas o una ausencia, insuficiencia o falta de adecuación de las mismas, se informará al empresario para que éste adopte las medidas necesarias para corregir las deficiencias observadas y al coordinador de seguridad y salud y resto de la dirección facultativa.

El Plan de Seguridad y Salud especificará expresamente el nombre de la persona o personas designadas para tal fin y se detallarán las tareas que inicialmente se prevé necesaria su presencia por concurrir alguno de los casos especificados anteriormente.

Riesgos Eliminables

No se han identificado riesgos totalmente eliminables.

Entendemos que ninguna medida preventiva adoptada frente a un riesgo lo elimina por completo dado que siempre podrá localizarse una situación por mal uso del sistema, actitudes imprudentes de los operarios u otras en que dicho riesgo no sea eliminado.

Por tanto se considera que los únicos riesgos eliminables totalmente son aquellos que no existen al haber sido eliminados desde la propia concepción del edificio, por el empleo de procesos constructivos, maquinaria, medios auxiliares o incluso medidas del propio diseño del proyecto que no generen riesgos y sin duda estos riegos no merecen de un desarrollo detenido en este Estudio Basico de Seguridad y Salud.

1.12 Valoración Medidas Preventivas

Dadas las características de la obra, los procesos constructivos, medios y maquinaria prevista para la ejecución de la misma, se consideran las medidas preventivas, medios de protección colectiva y equipos de protección individual previstos en este Estudio Basico de Seguridad y Salud, los más convenientes para conseguir un nivel de riesgo en el peor de los casos tolerable.

Firma

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 224 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

Puigcerdà, 15-Febrer-2023

Marian Domenjó Torres

Arquitecta

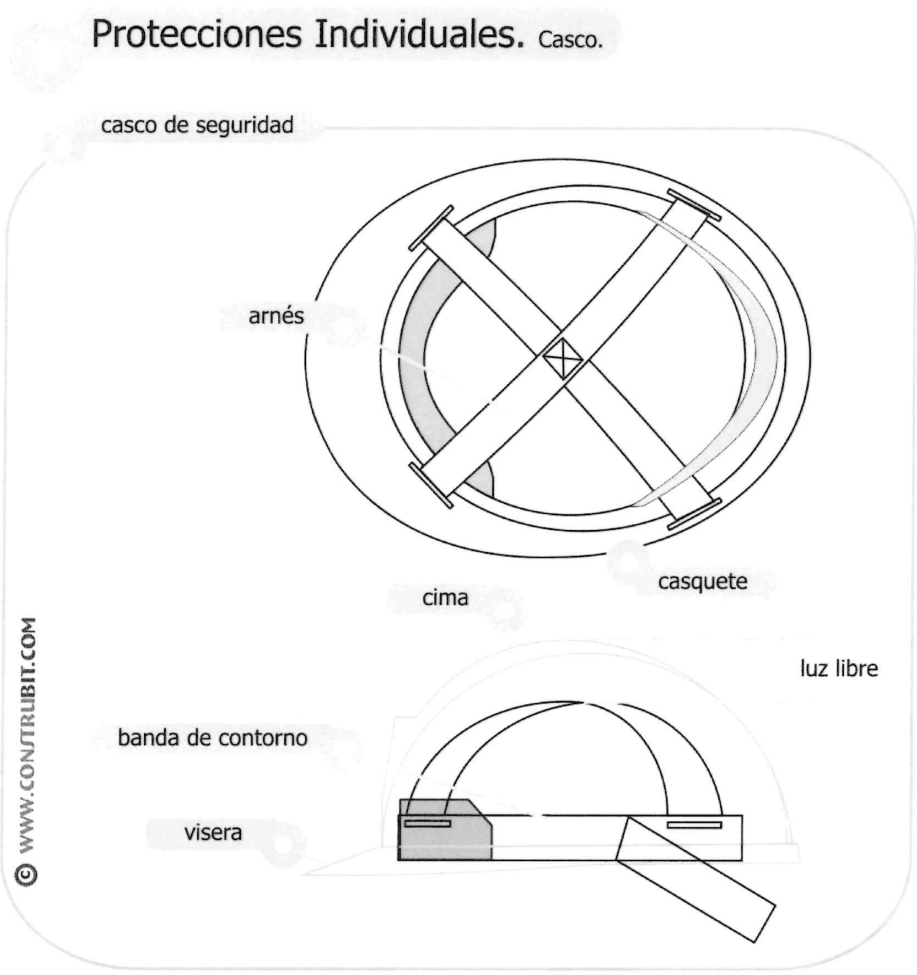
MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES - DNI 40559757Q

Firmado digitalmente por MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES - DNI 40559757Q
Fecha: 2023.11.16 12:03:58 +01'00'

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 225 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18





ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

DETALLES GRÁFICOS

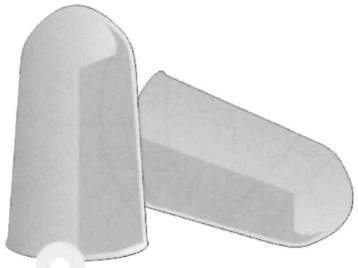
AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 226 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

Protecciones Individuales. Auditivos.

tapones de espuma



espuma de poliuretano

© WWW.CONSTRUBIT.COM

tapones de espuma con arco



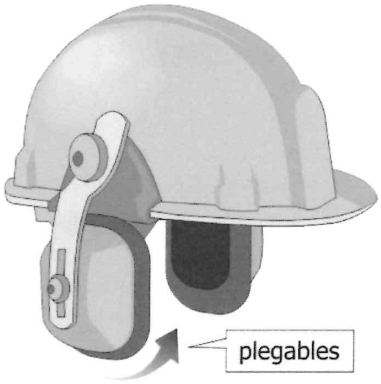
© WWW.CONSTRUBIT.COM

orejeras



© WWW.CONSTRUBIT.COM

coquillas sobre casco



© WWW.CONSTRUBIT.COM

ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

DETALLES GRÁFICOS

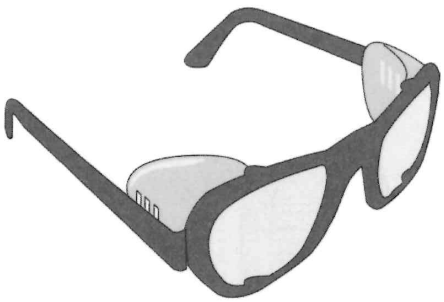
AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 227 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

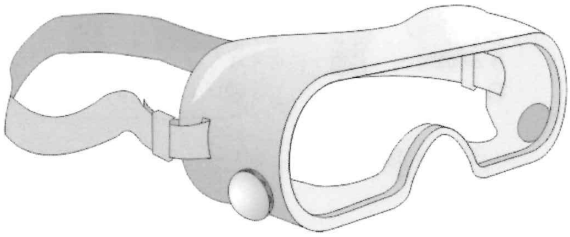
Protecciones Individuales. Gafas.

montura universal



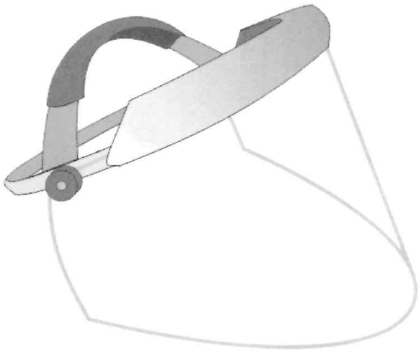
© WWW.CONSTRUBIT.COM

integral



© WWW.CONSTRUBIT.COM

pantalla facial



© WWW.CONSTRUBIT.COM

ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

DETALLES GRÁFICOS

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 228 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18



ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

DETALLES GRÁFICOS

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 229 de 269

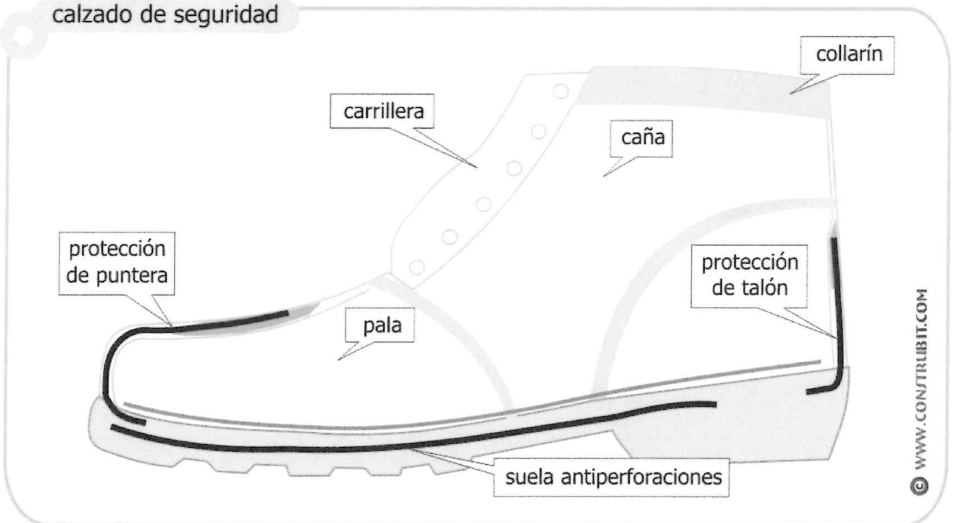
SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

Protecciones Individuales. Calzado.

bota de agua



calzado de seguridad



ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

DETALLES GRÁFICOS

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

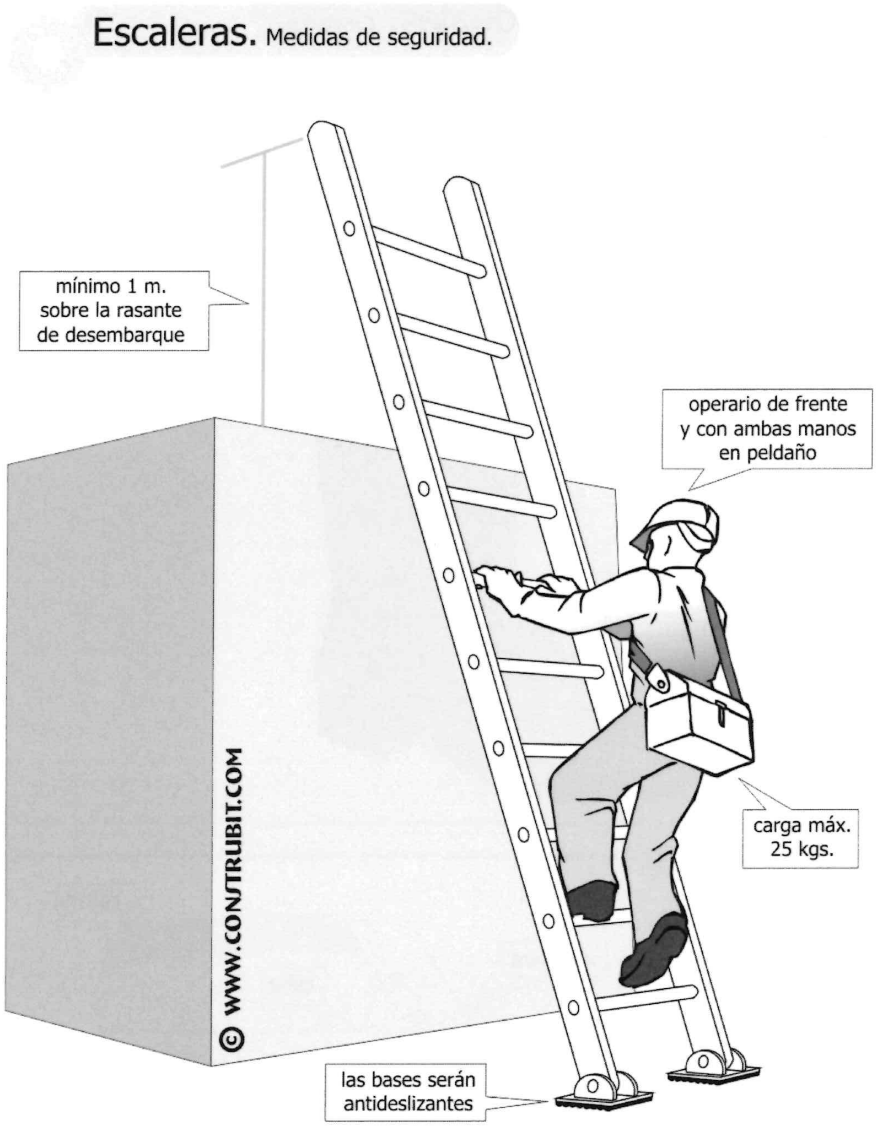
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 230 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18



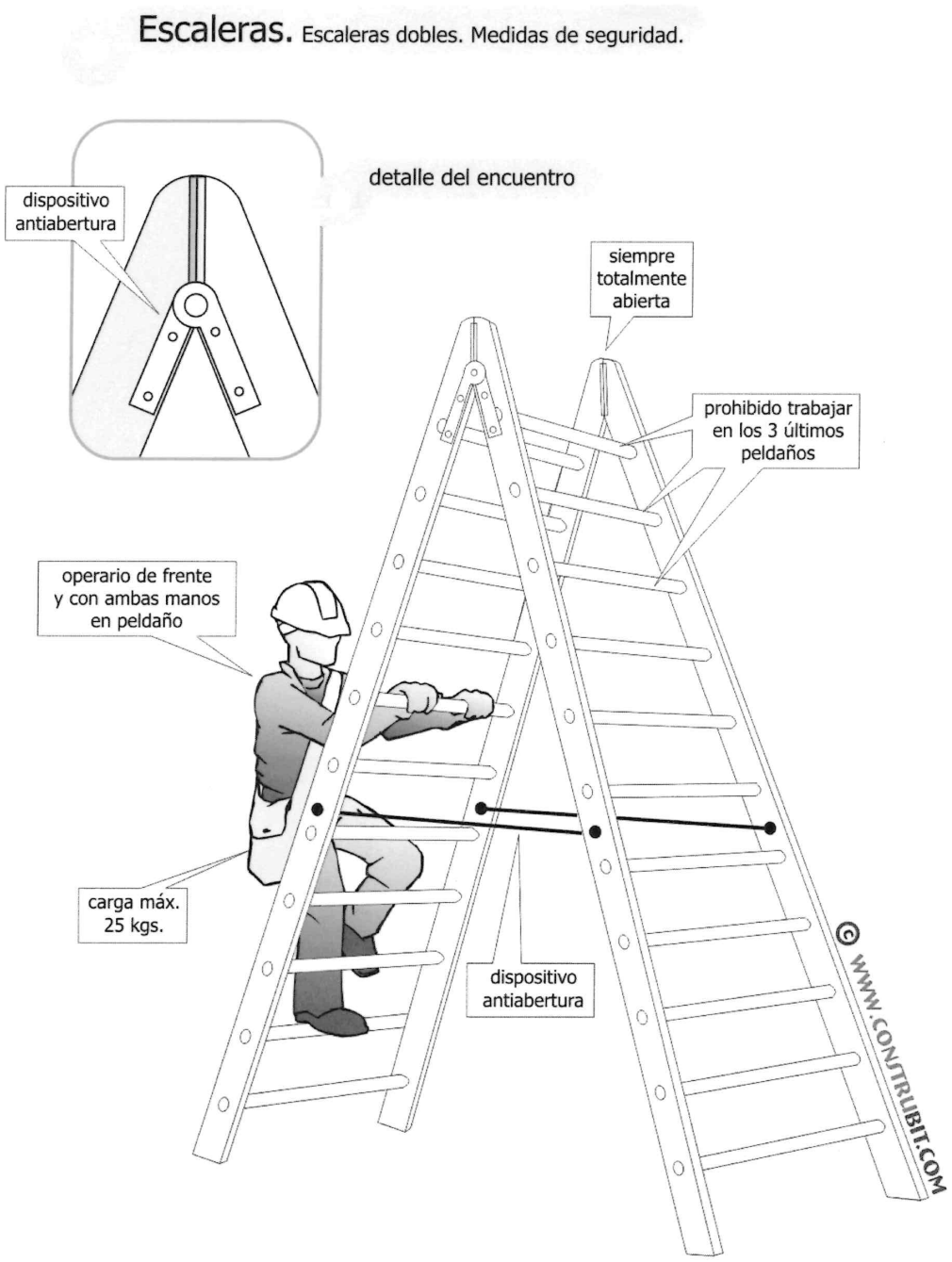
ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

DETALLES GRÁFICOS

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 231 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18



ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

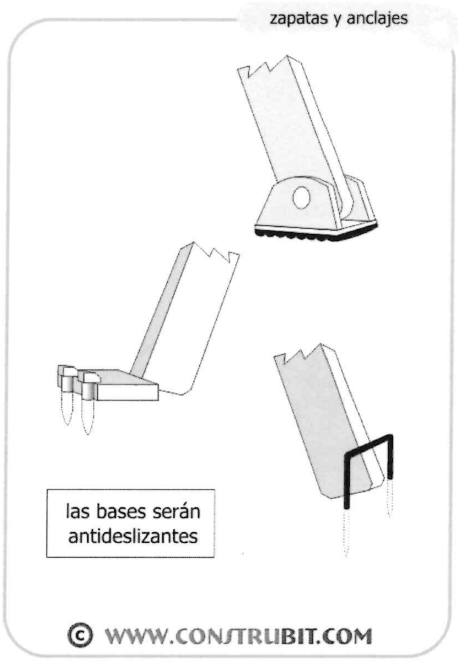
DETALLES GRÁFICOS

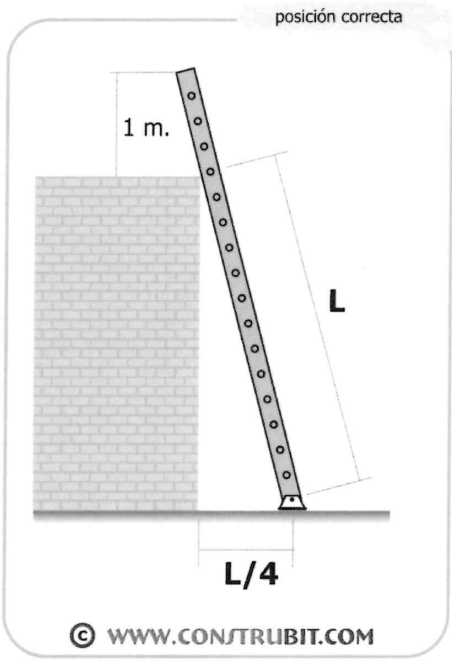
AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

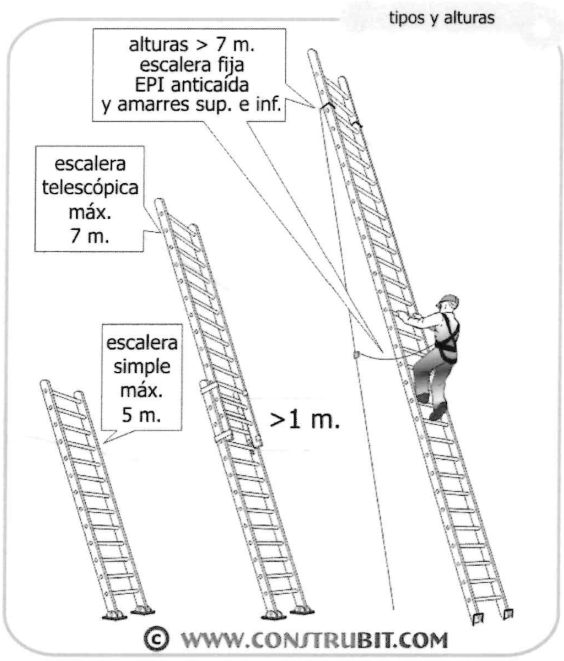
Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 232 de 269

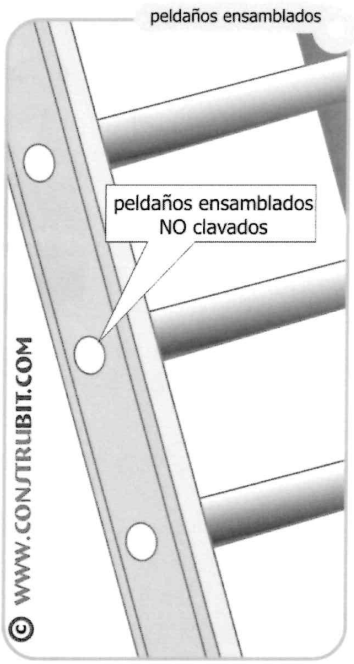
SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

Escaleras. Detalles.









ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

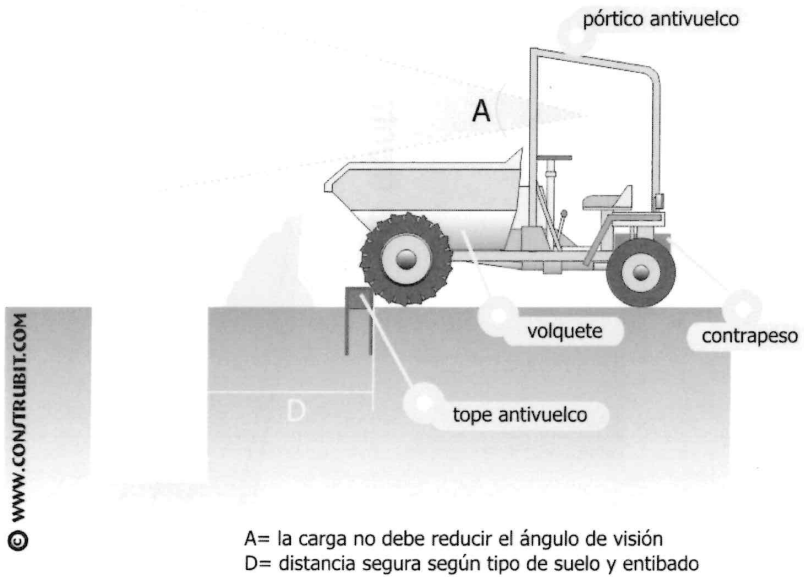
DETALLES GRÁFICOS

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 233 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

Movimiento de tierras. Uso de dumpers. Medidas de seguridad.



A= la carga no debe reducir el ángulo de visión
D= distancia segura según tipo de suelo y entibado

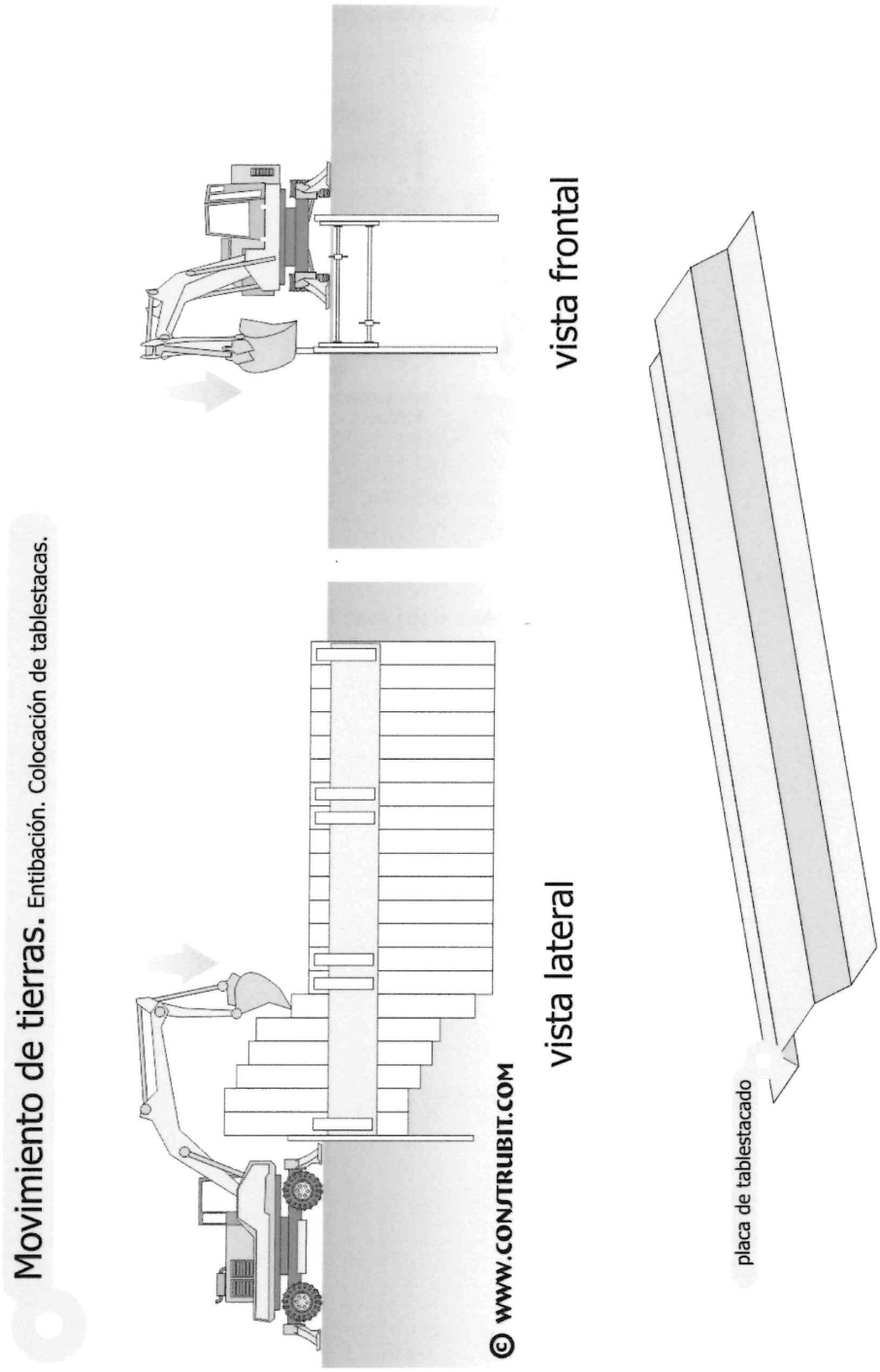
ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

DETALLES GRÁFICOS

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 234 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18



ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

DETALLES GRÁFICOS

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

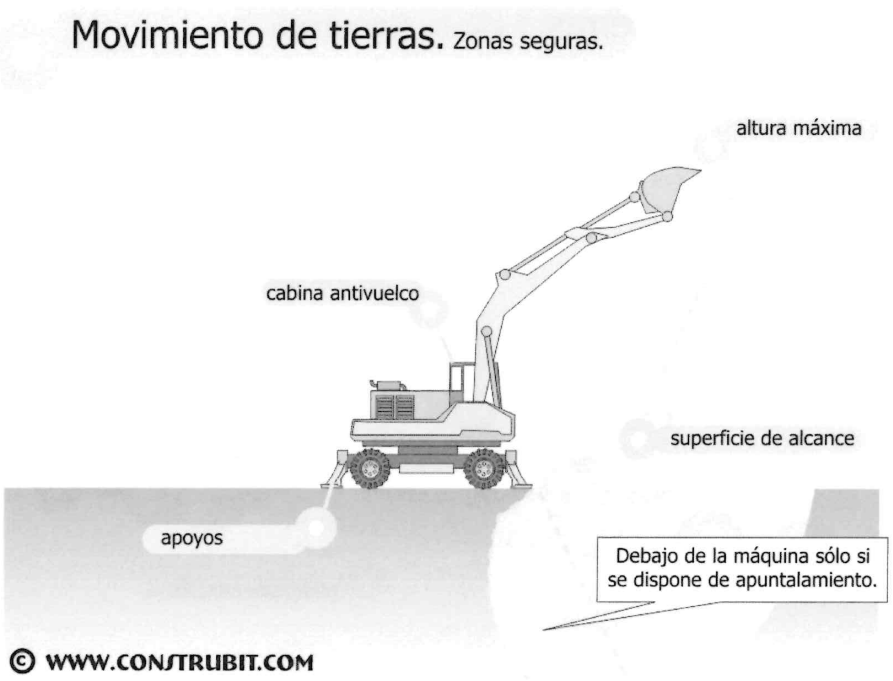
DOCUMENT
PROJECT

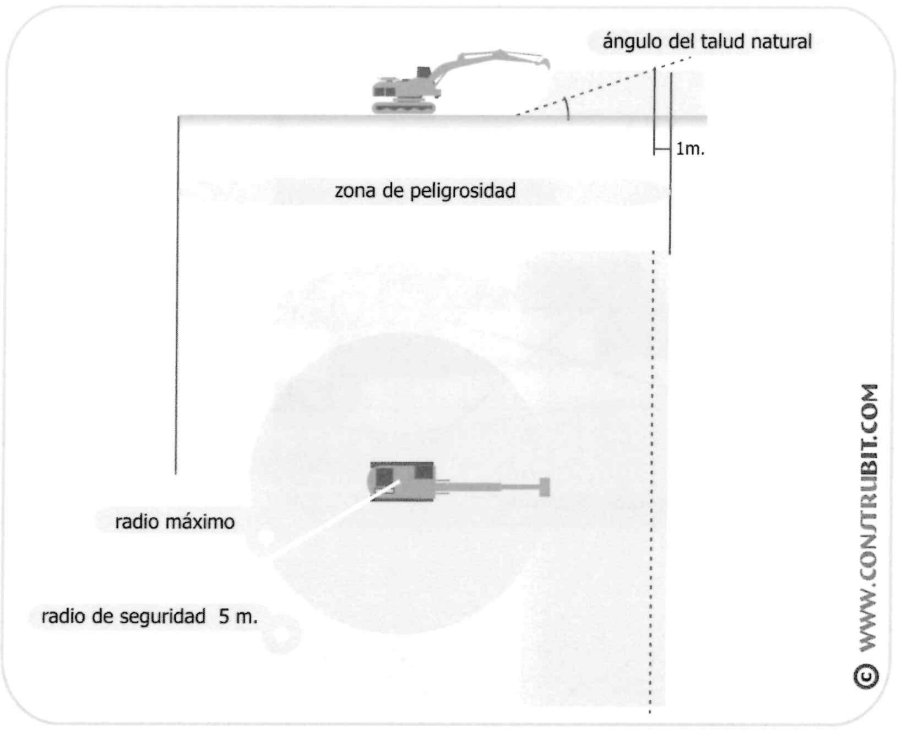
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 235 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18





ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

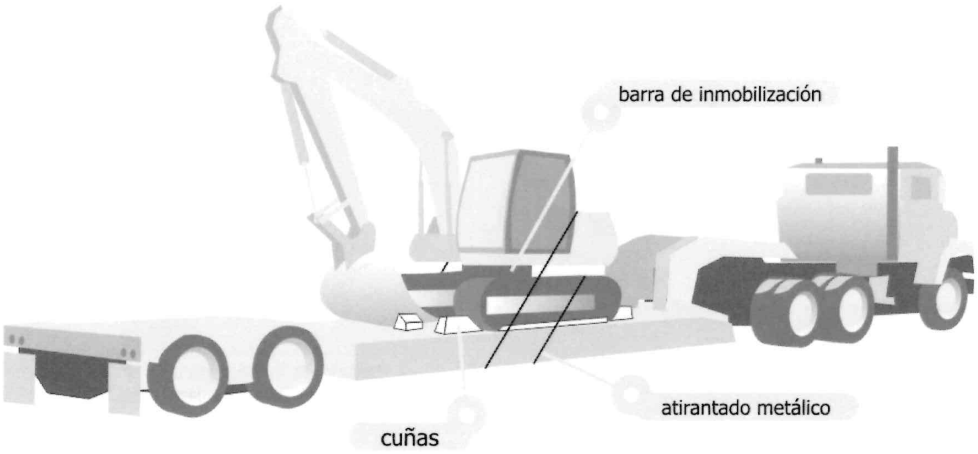
DETALLES GRÁFICOS

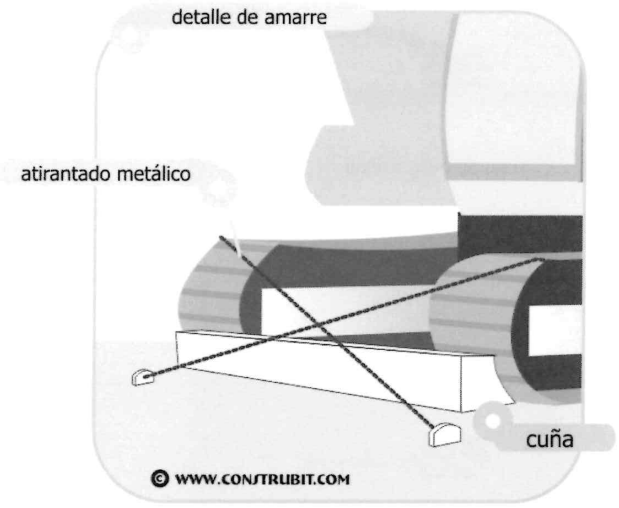
AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 236 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

Movimiento de tierras. Transporte de maquinaria.





ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

DETALLES GRÁFICOS

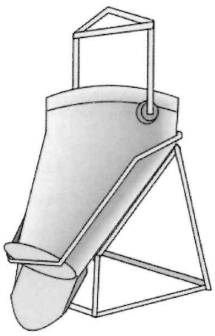
AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 237 de 269

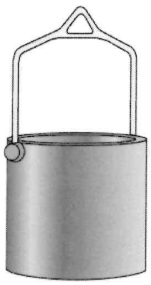
SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

Maquinaria de elevación. Accesorios de elevación.

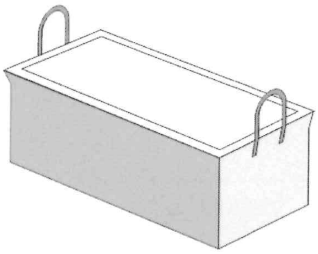
cubilote



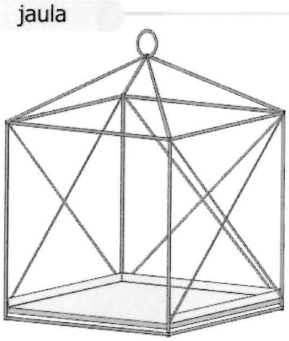
caldereta



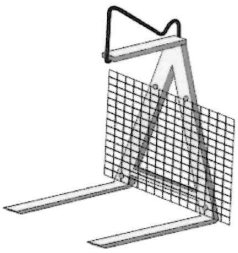
contenedor



jaula



horquilla para palets



ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

DETALLES GRÁFICOS

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

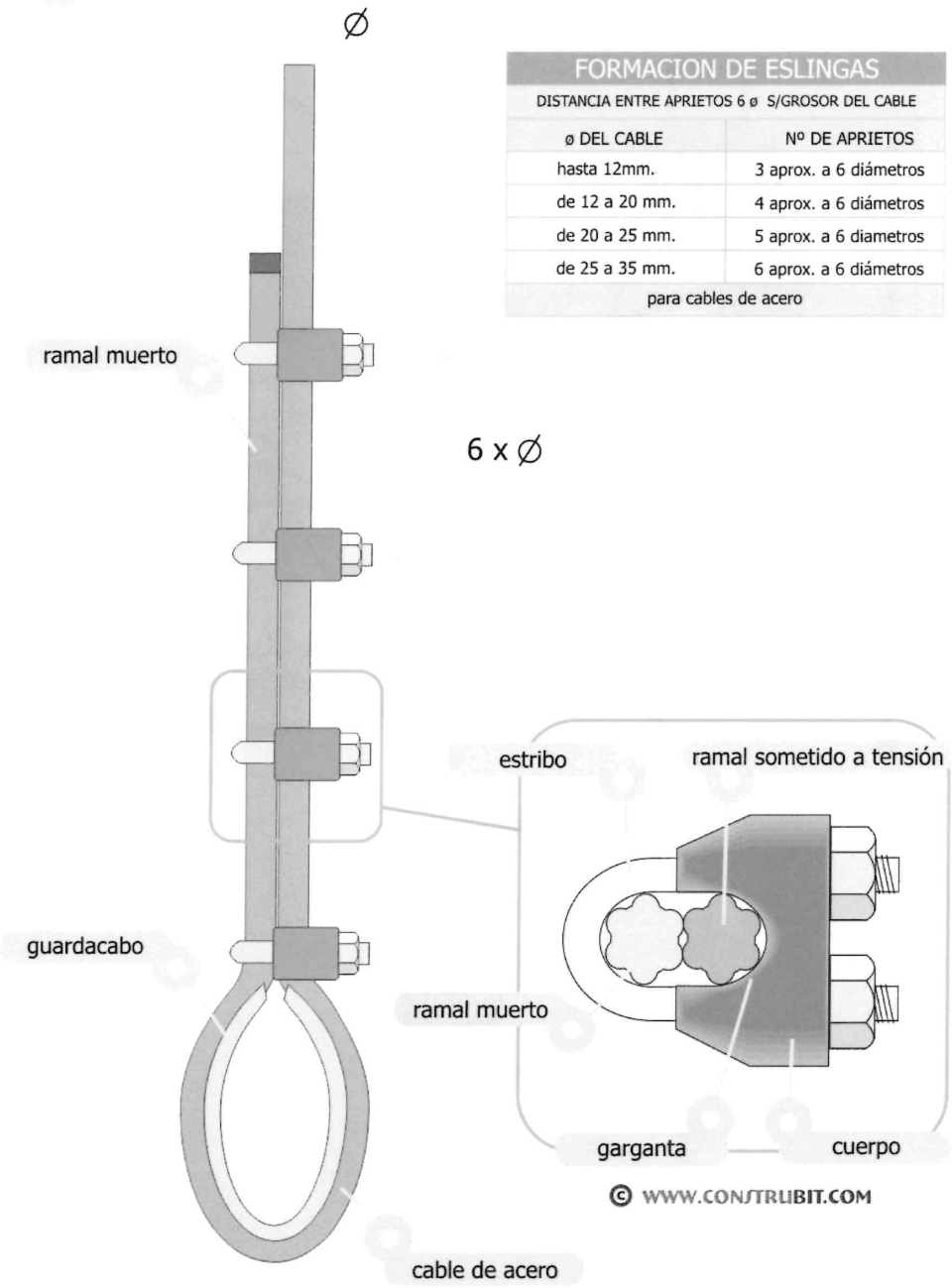
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 238 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

Maquinaria de elevación. Eslingas.



FORMACION DE ESLINGAS	
DISTANCIA ENTRE APRIETOS 6 ø S/GROSOR DEL CABLE	
ø DEL CABLE	Nº DE APRIETOS
hasta 12mm.	3 aprox. a 6 diámetros
de 12 a 20 mm.	4 aprox. a 6 diámetros
de 20 a 25 mm.	5 aprox. a 6 diametros
de 25 a 35 mm.	6 aprox. a 6 diámetros
para cables de acero	

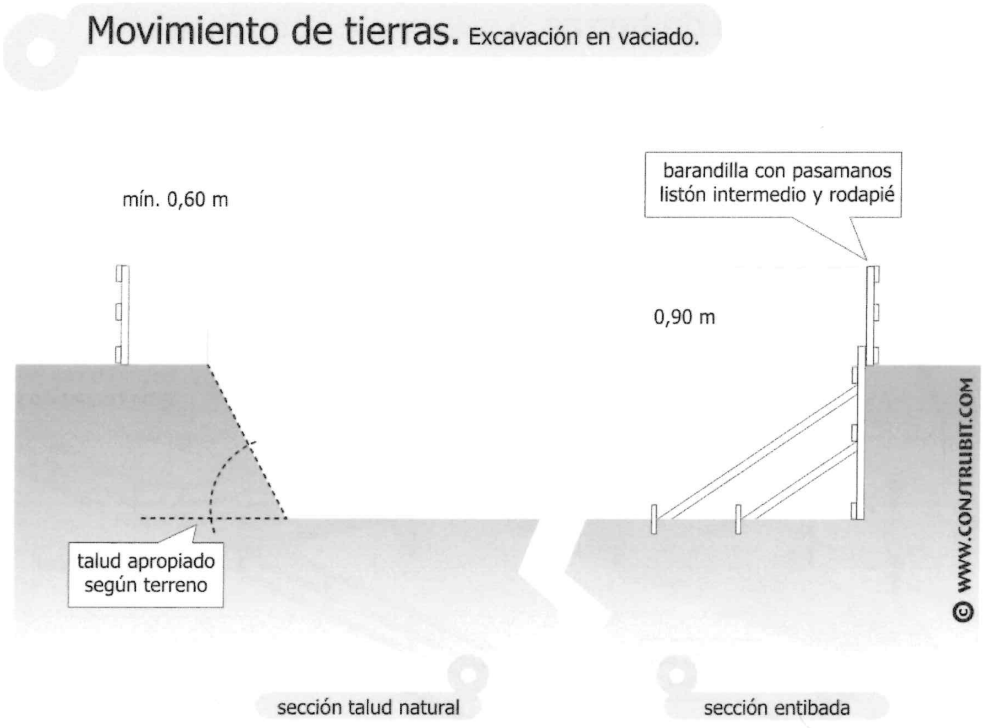
ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

DETALLES GRÁFICOS

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 239 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18



ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

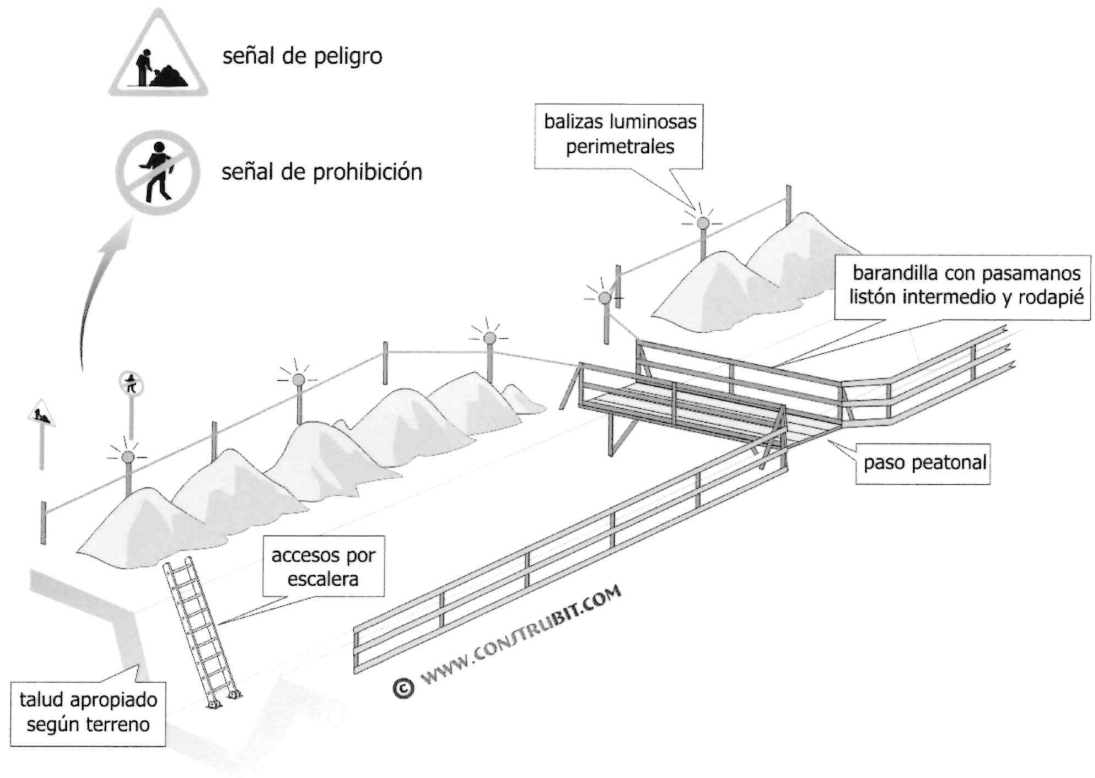
DETALLES GRÁFICOS

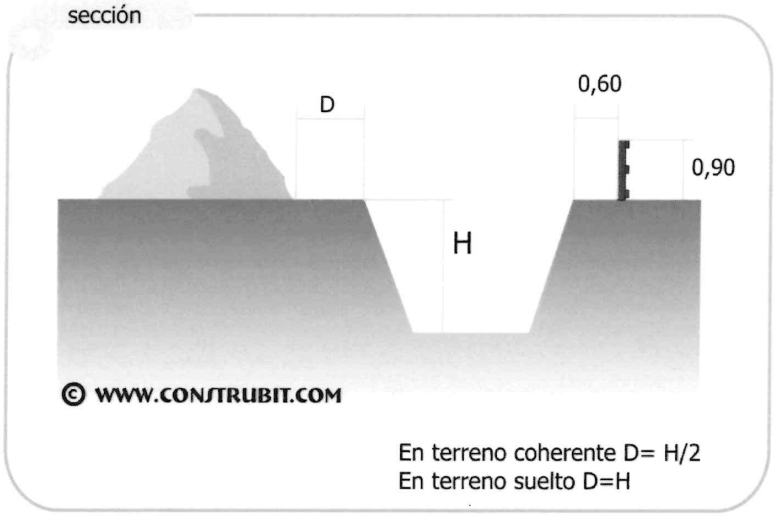
AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 240 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

Movimiento de tierras. Organización de obras. Canalizaciones.





ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

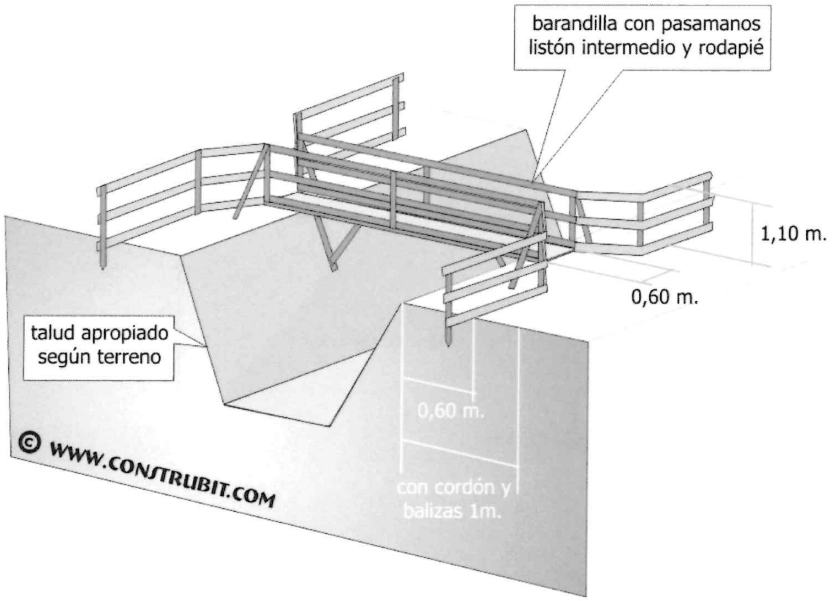
DETALLES GRÁFICOS

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

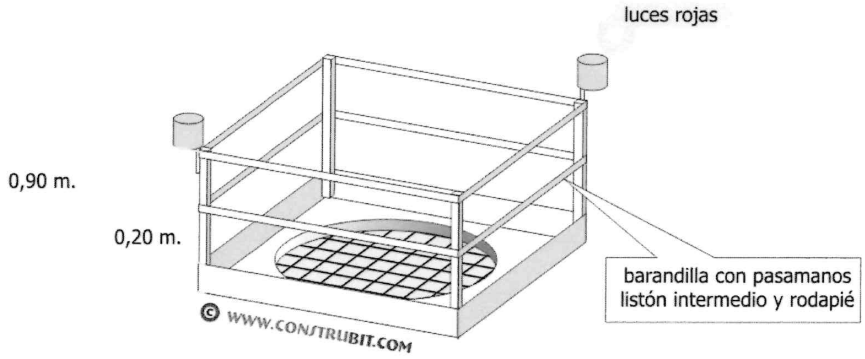
Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 241 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

protección en zanja



protección en pozo



ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

DETALLES GRÁFICOS

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

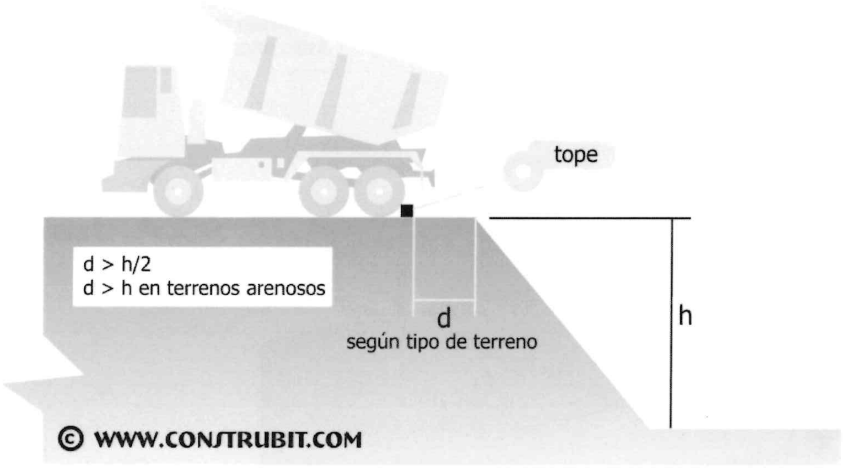
ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000027

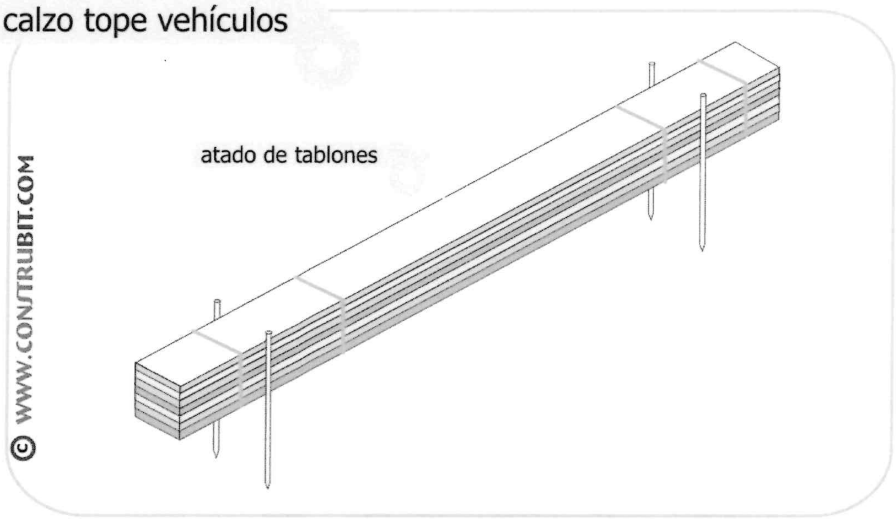
Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 242 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

Movimiento de tierras. Tope para vehículos.



calzo tope vehículos



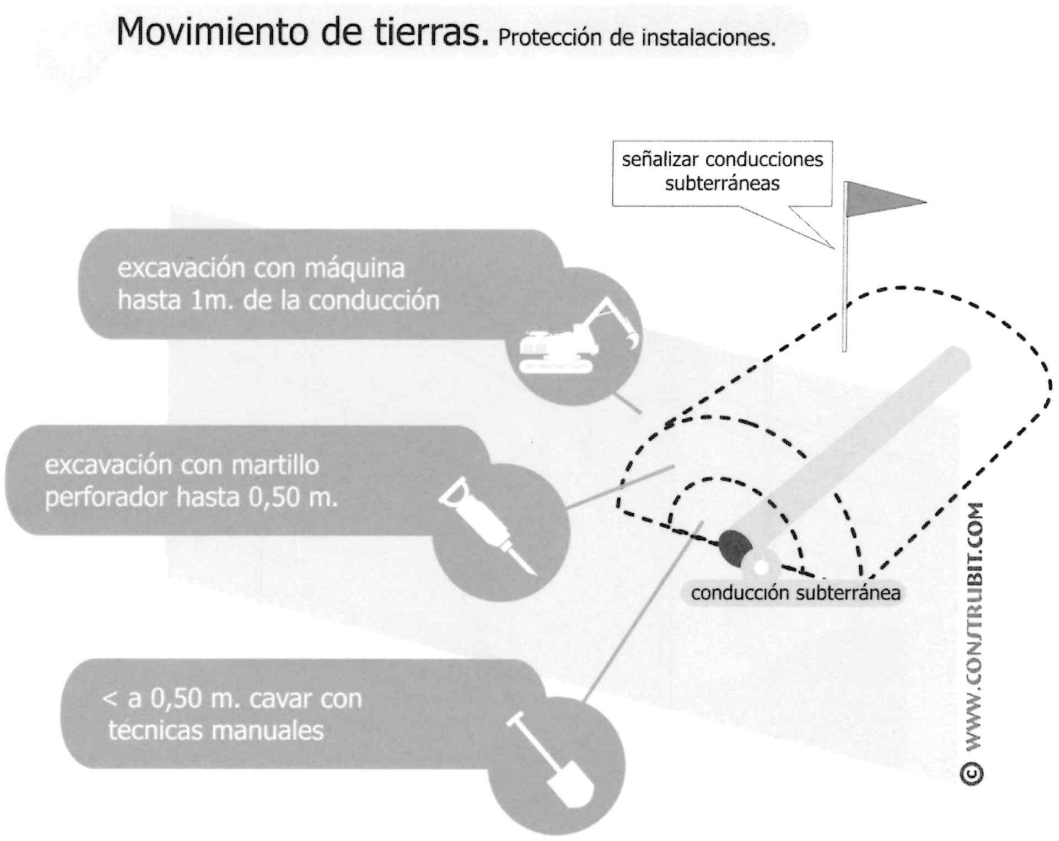
ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

DETALLES GRÁFICOS

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 243 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18



ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

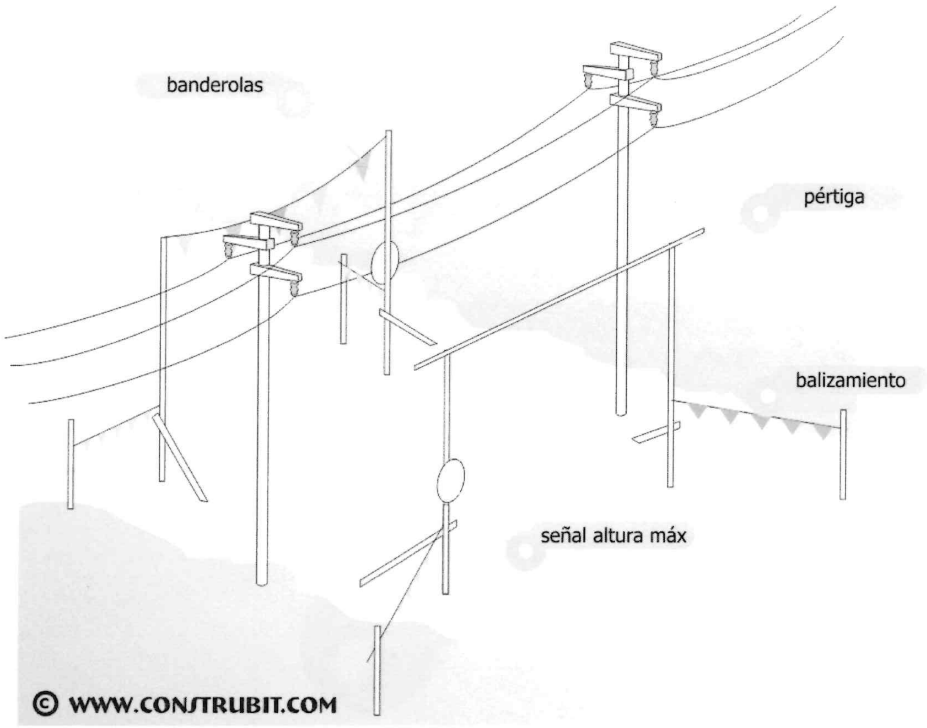
DETALLES GRÁFICOS

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 244 de 269

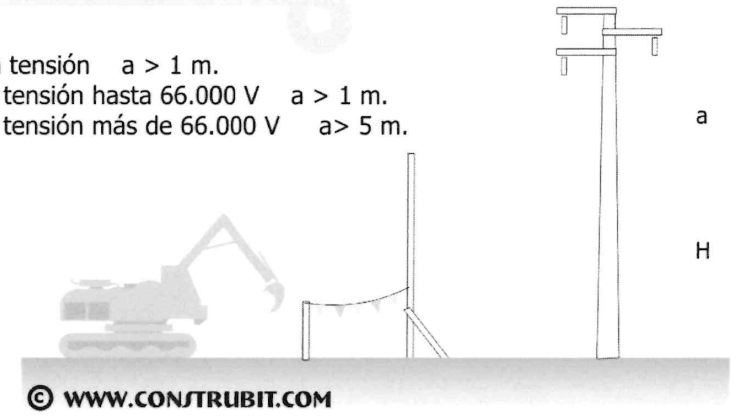
SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

Movimiento de tierras. Protección líneas aéreas.



vista lateral

Baja tensión a > 1 m.
Alta tensión hasta 66.000 V a > 1 m.
Alta tensión más de 66.000 V a> 5 m.



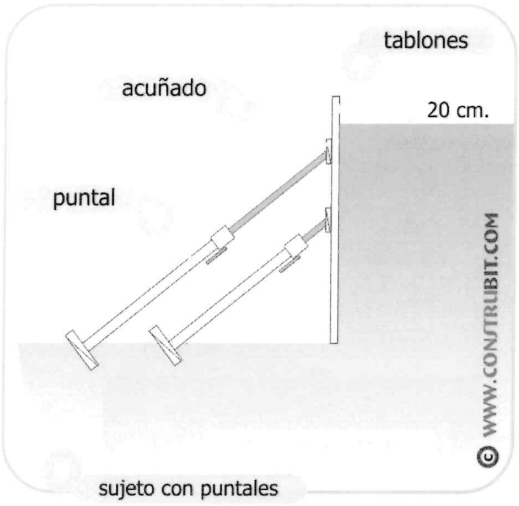
ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

DETALLES GRÁFICOS

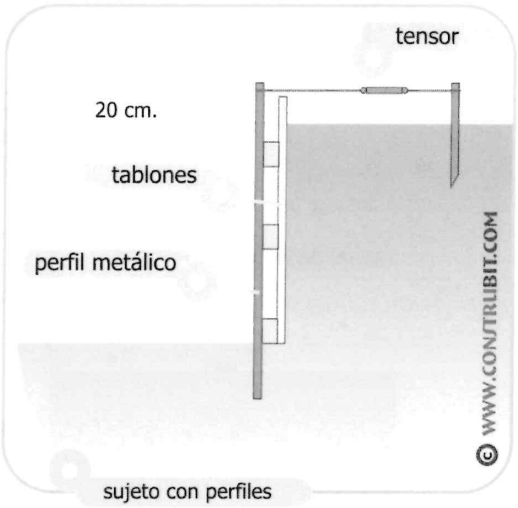
AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 245 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

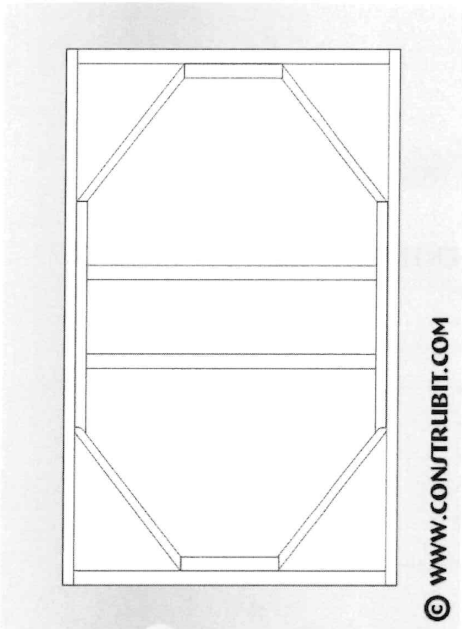


sujeto con puntales

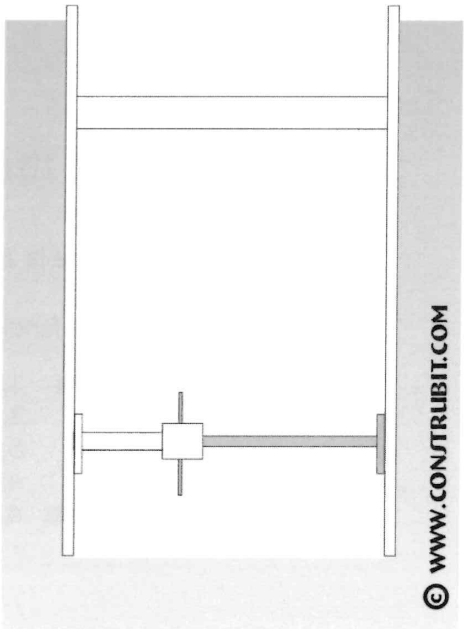


sujeto con perfiles

Movimiento de tierras. Entibaciones para pozos.



planta



sección

ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

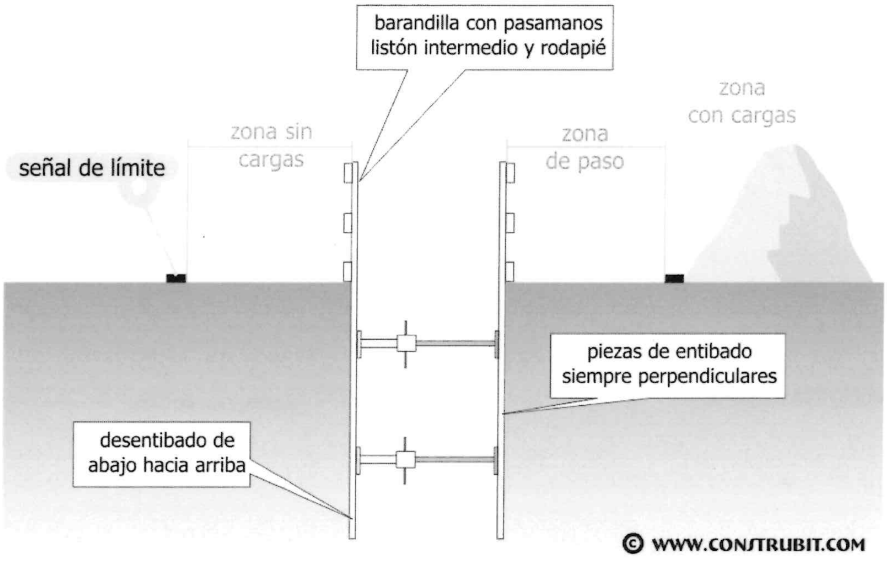
DETALLES GRÁFICOS

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 246 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

Movimiento de tierras. Canalizaciones con entibación.



Movimiento de tierras. Tabla anchos de zanja entibada.

ANCHOS de la ZANJA ENTIBADA según PROFUNDIDAD

Profundidad	Anchura mínima
Hasta 1,50 m.	0,60 m.
" 2,00 m.	0,70 m.
" 3,00 m.	0,80 m.
" 4,00 m.	0,90 m.
más de 4,00 m.	1,00 m.

ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

DETALLES GRÁFICOS

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 247 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

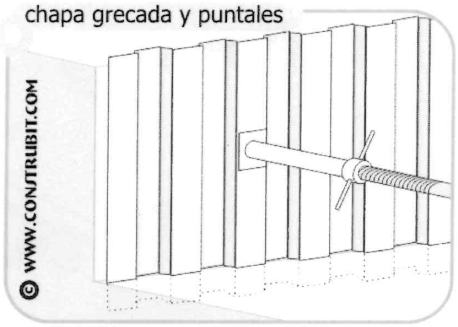


Movimiento de tierras. Entibaciones por materiales.

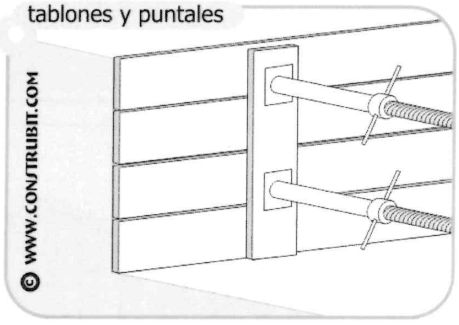
tablones y rollizos de madera



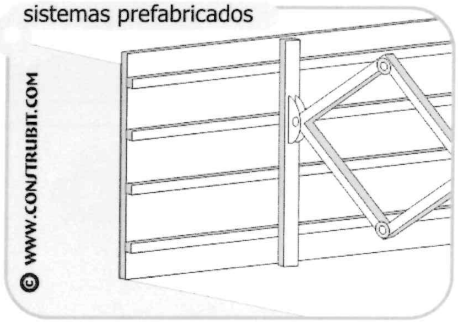
chapa grecada y puntales



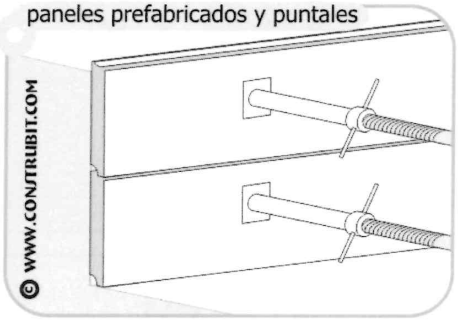
tablones y puntales



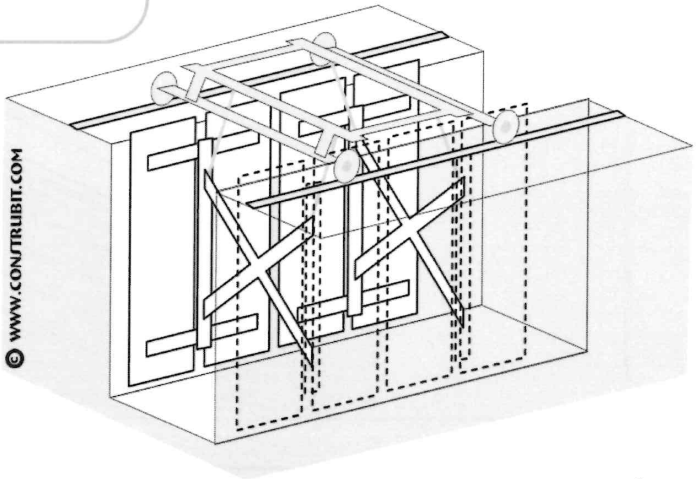
sistemas prefabricados



paneles prefabricados y puntales



entibado deslizante



ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

DETALLES GRÁFICOS

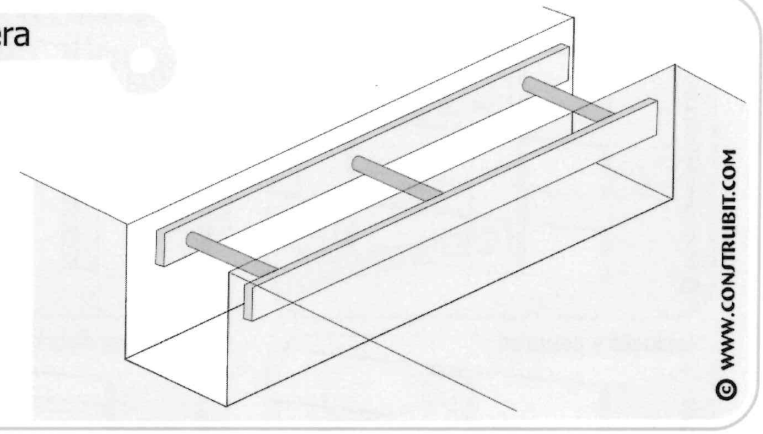
AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 248 de 269

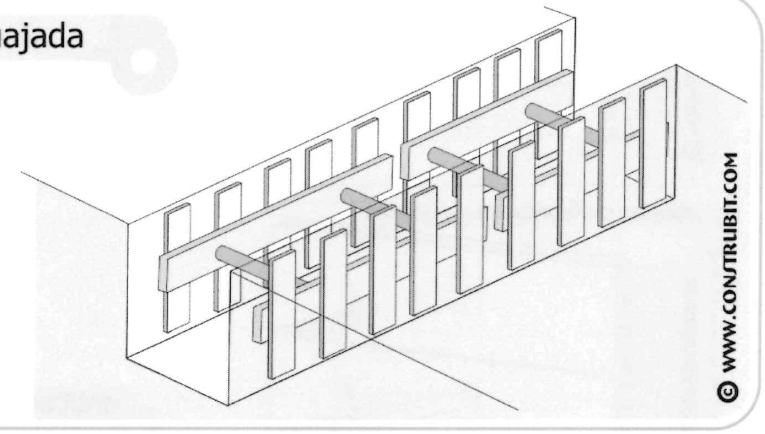
SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

Movimiento de tierras. Entibaciones por tipos.

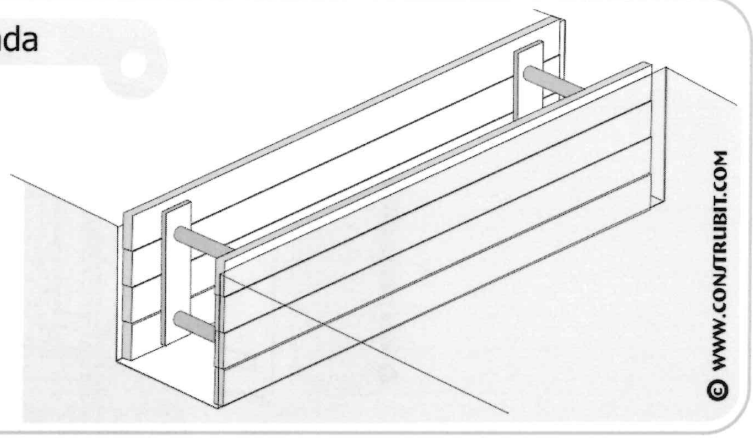
ligera



semicuajada



cuajada



ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

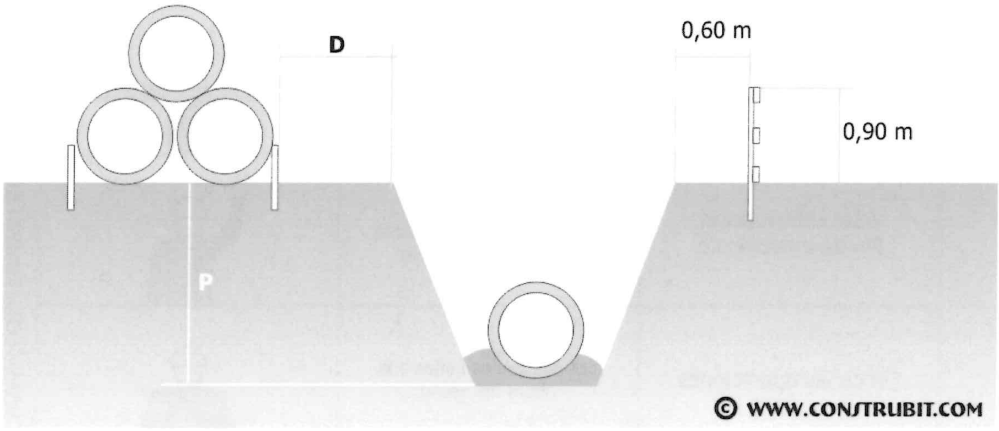
DETALLES GRÁFICOS

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 249 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

Movimiento de tierras. Canalizaciones con talud.



D≥ P/2
D≥ P en terrenos porosos

Movimiento de tierras. Tabla de taludes.

TABLA DE ÁNGULOS DE INCLINACION Y PENDIENTES DE LOS TALUDES

Naturaleza del terreno	Excavaciones en terreno vírgen o terraplenes homogéneos muy antiguos				Excavaciones en terreno removido recientemente o terraplenes recientes			
	secos		inmersos		secos		inmersos	
	Angulo con la horiz.	pendiente	Angulo con la horiz.	pendiente	Angulo con la horiz.	pendiente	Angulo con la horiz.	pendiente
Roca dura	80º	5/1	80º	5/1				
Roca Blanda o fisurada	55º	7/5	55º	7/5				
Restos rocosos, pedregosos	45º	1/1	45º	4/5	45º	1/1	40º	4/5
tierra fuerte (mezcla de arena y arcilla) mezclada con tierra vegetal y piedra	45º	1/1	40º	3/5	35º	7/10	30º	3/5
Grava, arena gruesa no arcillosa	35º	7/1	30º	3/5	35º	7/10	30º	3/5
Arena fina no arcillosa	35º	3/5	30º	1/3	30º	6/10	20º	1/3

ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

DETALLES GRÁFICOS

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 250 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

Señalización. Señales normalizadas de maniobra. Gestos Generales.

significado	descripción	ilustración
Comienzo: Atención Toma de mando	Los dos brazos extendidos de forma horizontal, las palmas de las manos hacia adelante	
Alto: Interrupción Fin de movimiento	El brazo extendido hacia arriba, la palma de la mano hacia adelante	
Fin de las operaciones	Las dos manos juntas a la altura del pecho	

© WWW.CONSTRUBIT.COM

Señalización. Señales normalizadas de maniobra. Movimientos verticales.

significado	descripción	ilustración
Izar	Brazo derecho extendido hacia arriba, la palma de la mano derecha hacia adelante, describiendo lentamente un círculo	
Bajar	Brazo derecho extendido hacia abajo, la palma de la mano derecha hacia el interior, describiendo lentamente un círculo	
Distancia vertical	Las manos indican la distancia	

© WWW.CONSTRUBIT.COM

ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

DETALLES GRÁFICOS

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 251 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

Señalización. Señales normalizadas de maniobra. Movimientos horizontales.

significado	descripción	ilustración
Avanzar	Los dos brazos doblados, las palmas de las manos hacia el interior, los antebrazos se mueven lentamente hacia el cuerpo	
Retroceder	Los dos brazos doblados, las palmas de las manos hacia el exterior, los antebrazos se mueven lentamente alejándose del cuerpo	
Hacia la derecha con respecto al encargado de las señales	El brazo derecho extendido más o menos en horizontal, la palma de la mano derecha hacia abajo, hace pequeños movimientos lentos indicando la dirección	
Hacia la izquierda con respecto al encargado de las señales	El brazo izquierdo extendido más o menos en horizontal, la palma de la mano izquierda hacia abajo, hace pequeños movimientos lentos indicando la dirección	
Distancia horizontal	Las manos indican la distancia	

© WWW.CONSTRUBIT.COM

Señalización. Señales normalizadas de maniobra. Peligro.

significado	descripción	ilustración
Peligro: Alto Parada de emergencia	Los dos brazos extendidos hacia arriba, las palmas de las manos hacia adelante	
Rápido	Los gestos codificados referidos a los movimientos se hacen con rapidez	
Lento	Los gestos codificados referidos a los movimientos se hacen muy lentamente	

© WWW.CONSTRUBIT.COM

ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

DETALLES GRÁFICOS

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 252 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18



ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

DETALLES GRÁFICOS

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 253 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

Cartelería. De obligación.

© WWW.CONSTRUBIT.COM

significado	colores	señal
Protección obligatoria de la vista	símbolo: blanco contraste: azul seguridad: blanco	
Protección obligatoria de la cabeza	símbolo: blanco contraste: azul seguridad: blanco	
Protección obligatoria del oído	símbolo: blanco contraste: azul seguridad: blanco	
Protección obligatoria de las vías respiratorias	símbolo: blanco contraste: azul seguridad: blanco	
Protección obligatoria de los pies	símbolo: blanco contraste: azul seguridad: blanco	
Protección obligatoria de las manos	símbolo: blanco contraste: azul seguridad: blanco	
Protección obligatoria del cuerpo	símbolo: blanco contraste: azul seguridad: blanco	
Protección obligatoria de la cara	símbolo: blanco contraste: azul seguridad: blanco	

ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

DETALLES GRÁFICOS

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 254 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

Cartelería. De obligación.

© WWW.CONSTRUBIT.COM

significado	colores	señal
Protección individual obligatoria contra caídas	símbolo: blanco contraste: azul seguridad: blanco	
Vía obligatoria para peatones	símbolo: blanco contraste: azul seguridad: blanco	
Protección general (puede acompañarse de señales adicionales)	símbolo: blanco contraste: azul seguridad: blanco	

ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

DETALLES GRÁFICOS

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 255 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

Cartelería. De prohibición.

© WWW.CONSTRUBIT.COM

significado	colores	señal
Prohibido fumar	símbolo: negro contraste: blanco seguridad: rojo	
Prohibido fumar y encender fuego	símbolo: negro contraste: blanco seguridad: rojo	
Prohibido pasar a los peatones	símbolo: negro contraste: blanco seguridad: rojo	
Prohibido apagar con agua	símbolo: negro contraste: blanco seguridad: rojo	
Agua no potable	símbolo: negro contraste: blanco seguridad: rojo	
Entrada prohibida a personas no autorizadas	símbolo: negro contraste: blanco seguridad: rojo	
Prohibido a los vehículos de manutención	símbolo: negro contraste: blanco seguridad: rojo	
No tocar	símbolo: negro contraste: blanco seguridad: rojo	

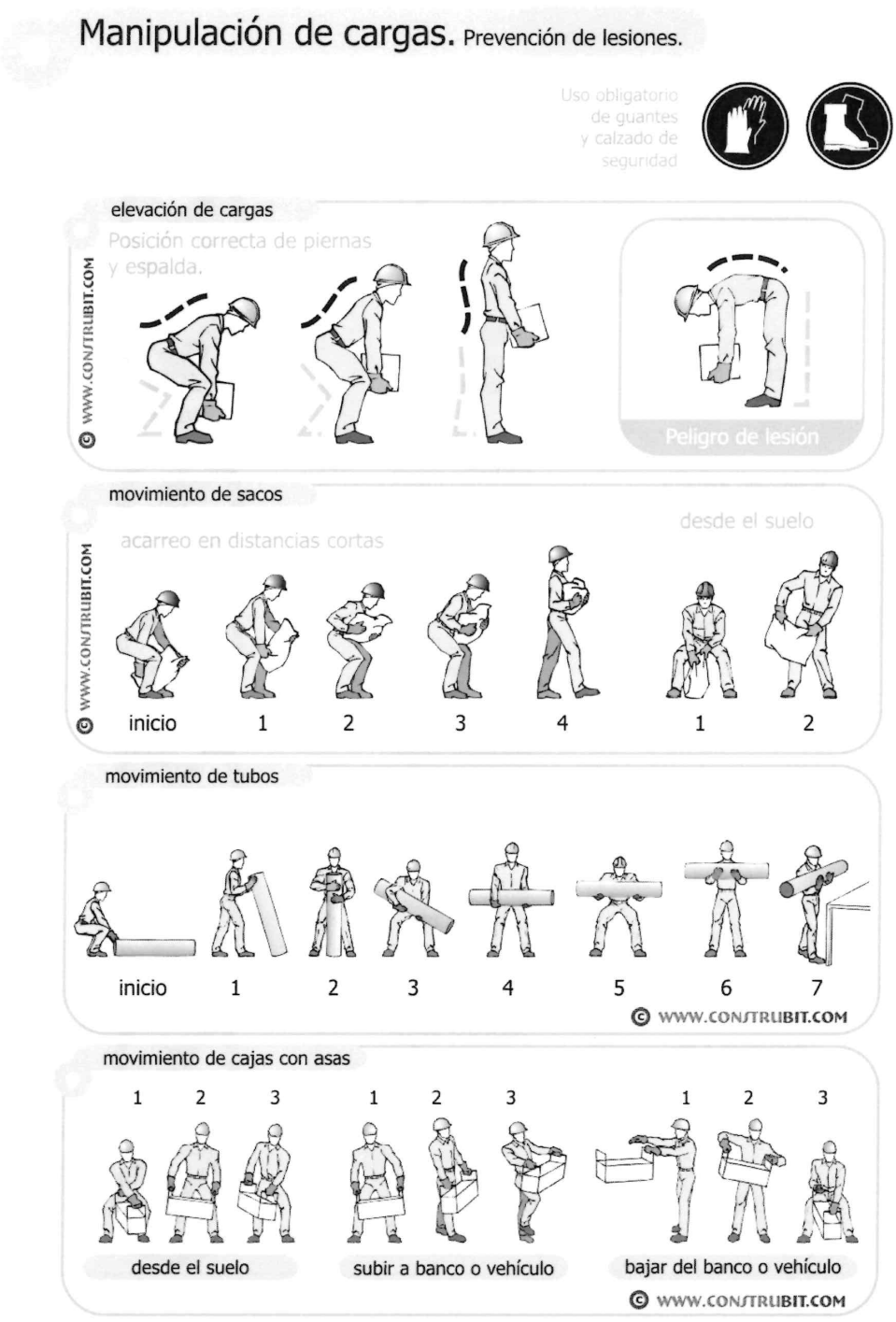
ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

DETALLES GRÁFICOS

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 256 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18



ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

DETALLES GRÁFICOS

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 257 de 269

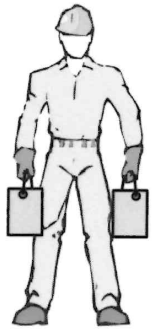
SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

Manipulación de cargas. Prevención de lesiones.

Uso obligatorio de guantes y calzado de seguridad



materiales en ambas manos



repartir equilibradamente

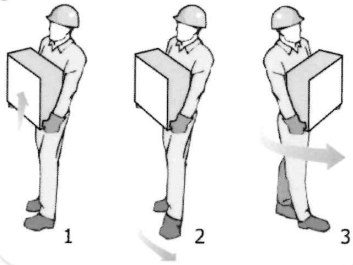
© WWW.CONSTRUBIT.COM

giros al levantar pesos

Atención

Evitar movimientos de rotación del tronco en exclusiva

1- Completar los movimientos para levartar la carga
2- Girar el pie en dirección al sentido del giro
3- Completar el giro con todo el cuerpo



© WWW.CONSTRUBIT.COM

posición de manos y brazos



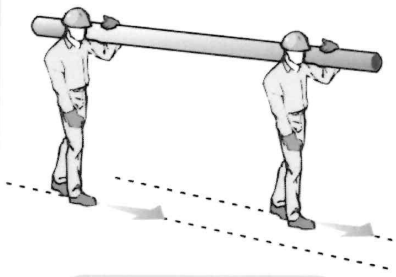
asir con todas las falanges



incorrecta correcta

© WWW.CONSTRUBIT.COM

transporte de tubos



seguir caminos paralelos

© WWW.CONSTRUBIT.COM

ESTUDIO de SEGURIDAD y SALUD

DETALLES GRÁFICOS

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
SECRETARIA GENERAL I INTERVENCIÓ

EXPEDIENT
X2024000027

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 258 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

Índex

1 Memòria Informativa de l'Estudi

2 Definicions

3 Mesures Prevenció de Residus

4 Quantitat de Residus

5 Mesures per a la Separació en Obra

6 Destinació Final

7 Prescripcions del Plec sobre Residus

7.1 Normativa

8 Fiança

9 Documentació Gràfica

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 259 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

1 Memòria Informativa de l'Estudi

Es redacta aquest Estudi de Gestió de Residus de Construcció i Demolició en compliment del Reial Decret 105/2008, de 1 Febrer, pel qual es regula la producció i gestió dels residus de construcció i de demolició que estableix, en el seu article 4, entre les obligacions del productor de residus de construcció i demolició la d'incloure en el projecte d'execució un Estudi de Gestió de Residus de Construcció i Demolició que reflecteixi com portarà a terme les obligacions que li incumbeixin en relació amb els residus de construcció i demolició que es vagin a produir en l'obra.
Sobre la base d'aquest Estudi, el posseïdor de residus redactarà un pla que serà aprovat per la direcció facultativa i acceptat per la propietat i passarà a formar part dels documents contractuals de l'obra.
Aquest Estudi de Gestió de Residus conta amb el següent contingut:

- Estimació de la **QUANTITAT**, expressada en tones i en metres cúbics, dels residus de construcció i demolició que es generaran en l'obra, codificats conformement a la llista europea de residus publicada per la Decisió de la Comissió 2014/955/UE.
- Relació de **MESURES per a la PREVENCIÓ** de residus en l'obra objecte del projecte.
- Les operacions de **REUTILITZACIÓ, VALORITZACIÓ o ELIMINACIÓ** a que es destinaran els residus que es generaran en l'obra.
- Les **MESURES per a la SEPARACIÓ** dels residus en obra, en particular, per al compliment per part del posseïdor dels residus, de l'obligació de separació establerta en l'article 5 del citat Reial Decret 105/2008.
- Les prescripcions del **PLEC de PRESCRIPCIONS** tècniques particulars del projecte, en relació amb l'emmagatzematge, manipulació, separació i, si escau, altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició dintre de l'obra.
- Una **VALORACIÓ** del cost previst de la gestió dels residus de construcció i demolició que formarà part del pressupost del projecte en capítol independent.
- Si escau, un **INVENTARI dels RESIDUS PERILLOSOS** que es generaran.
- **PLÀNOLS** de les instal·lacions previstes per a l'emmagatzematge, manipulació, separació i, si escau, altres operacions de gestió dels residus de construcció i demolició dintre de l'obra.

Les dades informatives de l'obra són:

Projecte:	Millora de la pavimentació i els serveis al Carrer de Rufaca i al Camí Vell al Pont del Mico.
Pressupost Execució Material:	177197,17
Adreça de l'obra:	C/ Rufaca i Camí Vell al Pont del Mico
Localitat:	Escadarcs 17538
Província:	Girona.
Promotor:	Ajuntament de Fontanals de Cerdanya.
N.I.F. del promotor:	P1703600E
Tècnic redactor d'aquest Estudi:	Marian Domenjó Torres
Titulació o càrrec redactor:	Arquitecta
Data de començament de l'obra:	15-02-2023.

Aquest Estudi de Gestió de Residus de Construcció i Demolició s'ha redactat amb el suport de l'aplicació informàtica específica CONSTRUBIT RESIDUS.

2 Definicions

Per a una millor comprensió d'aquest document es realitzen les següents definicions dins de l'àmbit de la gestió de residus en obres de construcció i demolició:

- **Residu:** Segons la Llei 7/2022 es defineix residu a qualsevol substància o objecte que el seu posseïdor rebutgi o que tingui la intenció o l'obligació de rebutjar.
- **Residu perillós:** residu que presenta una o diverses de les característiques de perillositat enumerades en l'annex I de la Llei 7/2022 i aquell que sigui qualificat com a residu perillós pel Govern de conformitat amb el que s'estableix en la normativa de la Unió Europea o en els convenis internacionals dels quals Espanya sigui part. També es comprenen en aquesta definició els recipients i envasos que continguin restes de substàncies o preparats perillosos o estiguin contaminats per ells, tret que es demostri que no presenten cap de les característiques de perillositat enumerades en el citat annex I.
- **Residus no perillosos:** Tots aquells residus no catalogats com a tals segons la definició anterior.
- **Residu inert:** Aquell residu No Perillós que no experimenta transformacions físiques, químiques o biològiques significatives, no és soluble ni combustible, ni reacciona física ni químicament ni de cap altra manera, no és biodegradable, no afecta negativament a altres matèries amb les quals entra en contacte

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 260 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

de manera que pugui donar lloc a contaminació del medi ambient o perjudicar la salut humana. La lixivialitat total, el contingut de contaminants del residu i l'ecotoxicitat del lixiviat hauran d'ésser insignificants i en particular no hauran de comportar cap risc per a la qualitat de les aigües superficials o subterrànies.

- **Residu de construcció i demolició:** Qualsevol substància o objecte que complint amb la definició de residu es genera en una obra de construcció i de demolició.
- **Codi LER:** Codi de 6 dígits per a identificar un residu publicat segons la Decisió de la Comissió 2014/955/UE, de 18 de desembre de 2014, per la qual es modifica la Decisió 2000/532/CE, sobre la "llista de residus", de conformitat amb la Directiva 2008/98/CE del Parlament Europeu i del Consell.
- **Agent:** tota persona física o jurídica que organitzi la valorització o l'eliminació de residus per encàrrec de tercers.
- **Productor de residus:** La persona física o jurídica titular de la llicència urbanística en una obra de construcció o demolició; en aquelles obres que no precisin de llicència urbanística, tindrà la consideració de productor de residus la persona física o jurídica titular del bé immoble objecte d'una obra de construcció o demolició.
- **Posseïdor de residus de construcció i demolició:** la persona física o jurídica que tingui en el seu poder els residus de construcció i demolició i que no ostenti la condició de gestor de residus. En tot cas, tindrà la consideració de posseïdor la persona física o jurídica que executi l'obra de construcció o demolició, tals com el constructor, els subcontractistes o els treballadors autònoms. En tot cas, no tindran la consideració de posseïdor de residus de construcció i demolició els treballadors per compte aliè.
- **Volum aparent:** volum total de la massa de residus en obra, espai que ocupen acumulats sense compactar amb els espais buits que queden inclosos entre mig. En última instància, és el volum que realment ocupen en obra.
- **Volum real:** Volum de la massa dels residus sense contar espais buits, és a dir, entenent una teòrica massa compactada dels mateixos.
- **Gestor de residus:** La persona o entitat pública o privada que realitzi qualsevol de les operacions que componen la gestió dels residus, sigui o no el productor dels mateixos. Han d'estar autoritzats o registrats per l'organisme autonòmic corresponent.
- **Destinació final:** Qualsevol de les operacions de valorització i eliminació de residus enumerades en els annexos II i III de la Llei 7/2022, de 8 d'abril, de residus i sòls contaminats per a una economia circular.
- **Reutilització:** L'ús d'un producte usat per a la mateixa fi per al qual va ser dissenyat originàriament.
- **Reciclat:** La transformació dels residus, dintre d'un procés de producció per a la seva finalitat inicial o per a altres fins, inclòs el compostaje i la biometanització, però no la incineració amb recuperació d'energia.
- **Valorització:** Tot procediment que permeti l'aprofitament dels recursos continguts en els residus sense posar en perill la salut humana i sense utilitzar mètodes que puguin causar perjudicis al medi ambient.
- **Eliminació:** tot procediment dirigit, bé a l'abocament dels residus o bé a la seva destrucció, total o parcial, realitzat sense posar en perill la salut humana i sense utilitzar mètodes que puguin causar perjudicis al medi ambient.

3 Mesures Prevenció de Residus

Prevenció en Tasques de Demolició

- En la mesura que sigui possible, les tasques de demolició es realitzaran emprant tècniques de desconstrucció selectiva i de desmuntatge a fi d'afavorir la reutilització, reciclat i valoració dels residus.
- Com a norma general, la demolició s'iniciarà amb els residus perillosos, posteriorment els residus destinats a reutilització, després d'aquests els que es valorin i finalment els que es dipositaran en abocador.
- Ja que es preveu la utilització de tècniques de demolició massiva, es garantirà previ a l'inici d'aquests treballs, que han estat retirats tots els residus perillosos i, en el seu cas, aquells elements destinats a reutilització.

Prevenció en l'Adquisició de Materials

- L'adquisició de materials es realitzarà ajustant la quantitat als amidaments reals d'obra, ajustant al màxim les mateixes per evitar l'aparició d'excedents de material al final de l'obra.
- Es requerirà les empreses subministradores que redueixin al màxim la quantitat i volum d'embalatges prioritzant aquells que minimitzen els mateixos.
- Es donarà prioritat a l'adquisició de materials reciclables davant altres de mateixes prestacions però de difícil o impossible reciclat.

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 261 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

- Es mantindrà un inventari de productes excedents per a la possible utilització en altres obres.
- Es realitzarà un pla de lliurament dels materials en els quals es detalli per a cadascun d'ells la quantitat, data d'arribada a obra, lloc i forma d'emmagatzematge en obra, gestió d'excedents i en el seu cas gestió de residus.
- Es prioritzarà l'adquisició de productes "a granel" a fi de limitar l'aparició de residus d'envasos en obra.
- Aquells envasos o suports de materials que puguin ser reutilitzats com els palets, s'evitarà el seu deteriorament i es retornaran al proveïdor.
- S'inclourà als contractes de subministrament una clàusula de penalització als proveïdors que generin en obra més residus del previst i que es puguin imputar a una mala gestió.
- S'intentarà adquirir els productes en mòdul dels elements constructius en els quals seran col·locats per evitar excessos.

Prevenció en la Posta en Obra

- S'optimitzarà l'ús de materials en obra evitant la sobredosificació o l'execució amb desaprofitament de material especialment d'aquells amb major incidència en la generació de residus.
- Els materials prefabricats, en general, optimitzen especialment l'ús de materials i la generació de residus per la qual cosa s'afavorirà el seu ús.
- En la posada en obra de materials s'intentarà realitzar els diversos elements a mòdul de la grandària de les peces que ho componen per a evitar desaprofitament de material.
- Es buidaran per complet els recipients que continguin els productes abans de la seva neteja o eliminació, especialment si es tracta de residus perillosos.
- En la mesura del possible s'afavorirà l'elaboració de productes en taller enfront dels realitzats en la pròpia obra que habitualment generen major quantitat de residus.
- Es prioritzarà l'ús d'elements desmuntables o reutilizables enfront d'uns altres de similars prestacions no reutilizables.
- S'esgotarà la vida útil dels mitjans auxiliars propiciant la seva reutilització en el major nombre d'obres per a la qual cosa s'extremaran les mesures de manteniment.
- Tot personal involucrat en l'obra disposarà dels coneixements mínims de prevenció de residus i correcta gestió dels mateixos.
- S'inclourà als contractes amb subcontractes una clàusula de penalització per la qual es desincentivarà la generació de més residus dels previsibles per una incorrecta gestió dels mateixos.

Prevenció en l'Emmagatzematge en Obra

- Es realitzarà un emmagatzemament correcte de totes les provisions de materials evitant que es produeixin vessaments, barreges entre materials, exposició a inclemències meteorològiques, ruptures d'envasos o materials, etc.
- S'extremaran les precaucions per evitar assolir la caducitat dels productes sense esgotar el seu consum.
- Els responsables de la provisió de materials en obra coneixeran les condicions d'emmagatzematge, caducitat i conservació especificades pel fabricant o subministrador per a tots els materials que es recepcionen en obra.
- En els processos de càrrega i descàrrega de materials a la zona de provisió o magatzem i en la seva càrrega per a posta en obra es produeixen contratemps amb el material que converteixen en residus productes en perfecte estat. És per això que s'extremaran les precaucions en aquests processos de manipulat.
- Els residus catalogats com a perillosos s'hauran d'emmagatzemar en un lloc especial que eviti que es barregin entre si o amb altres residus no perillosos.
- Es realitzarà un pla d'inspeccions periòdiques de materials, productes i residus apilats o emmagatzemats per a garantir que es mantenen en les degudes condicions.

4 Quantitat de Residus

A continuació es presenta una estimació de les quantitats, expressades en tones i en metres cúbics, dels residus de construcció i demolició que es generaran a l'obra, codificats d'acord amb la llista europea de residus publicada per Ordre MAM/304/2002, de 8 de febrer, per la qual es publiquen les operacions de valorització i eliminació de residus i la llista europea de residus.
Seguint el que s'ha expressat en el Reial Decret 105/2008 que regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició, no es consideren residus i per tant no s'inclouen en la taula les terres i pedres no contaminades per substàncies perilloses reutilitzades en la mateixa obra, en una obra diferent o en una activitat de restauració, condicionament o reblert, sempre que es pugui acreditar de forma fefaent la seva destinació a reutilització.

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 262 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

L'estimació de quantitats es realitza prenent com a referència els ràtios estàndard publicats al país sobre volum i tipificació de residus de construcció i demolició més estesos i acceptats. Aquests ràtios han estat ajustats i adaptats a les característiques de l'obra segons càlcul automatitzat realitzat amb ajuda del programa informàtic específic CONSTRUBIT RESIDUS. La utilització de ràtios en el càlcul de residus permet la realització d'una "estimació inicial" que és el que la normativa requereix en aquest document, però els ràtios establerts per a "projectes tipus" no permeten una definició exhaustiva i precisa dels residus finalment obtinguts per a cada projecte amb les seves singularitats per la qual cosa l'estimació contemplada en la taula inferior s'accepta com a estimació inicial i per a la presa de decisions en la gestió de residus però serà el final d'obra el que determini en última instància els residus obtinguts.

Codi LER	Descripció del Residu	Quantitat Pes	m3 Volum Aparent
170302	Mescles bituminoses diferents de les especificades en el codi 17 03 01.	101,50 Tn	101,50
	Total :	**101,50 Tn**	**101,50**

Separació de Residus

Segons el Reial decret 105/2008 que regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició els residus de construcció i demolició hauran de separar-se en les següents fraccions, quan, de forma individualitzada per a cadascuna d'aquestes fraccions, la quantitat prevista de generació per al total de l'obra superi les següents quantitats:

Descripció	Quantitat
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.

D'aquesta manera els residus es separaran de la següent forma:

Codi LER	Descripció del Residu	Quantitat Pes	m3 Volum Aparent
170302	Mescles bituminoses diferents de les especificades en el codi 17 03 01. Opción de separación: Residus inerts	101,50 Tn	101,50
	Total :	**101,50 Tn**	**101,50**

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 263 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

5 Mesures per a la Separació en Obra

Per tal d'aconseguir una millor gestió dels residus generats en l'obra de manera que es faciliti la seva reutilització, reciclatge o valorització i per a assegurar les condicions d'higiene i seguretat que es requereix a l'article 5.4 del Reial Decret 105/2008 que regula la producció i gestió dels residus de construcció i de demolició es prendran les següents mesures:

- Les zones d'obra destinades a l'emmagatzematge de residus quedaran convenientment senyalitzades i per a cada fracció es disposarà un cartell senyalitzador que indiqui el tipus de residu que recull.
- Tots els envasos que portin residus han d'estar clarament identificats, indicant en tot moment el nom del residu, codi LER, nom i adreça del posseïdor i el pictograma de perill en el seu cas.
- Els residus perillosos es dipositaran sobre cubetes de retenció apropiades per al seu volum; a més han d'estar protegits de la pluja.
- Tots els productes envasats que tinguin caràcter de residu perillós hauran d'estar convenientment identificats especificant en el seu etiquetatge el nom del residu, codi LER, nom i adreça del productor i el pictograma normalitzat de perill.
- Les zones d'emmagatzematge per als residus perillosos hauran d'estar suficientment separades de les dels residus no perillosos, evitant d'aquesta manera la contaminació d'aquests últims.
- Els residus es dipositaran en el lloc destinat als mateixos conforme es vagin generant.
- Els residus s'emmagatzemaran en contenidors adequats tant en número com en volum evitant en tot cas la sobrecàrrega dels contenidors per sobre de les seves capacitats límit.
- Els contenidors situats pròxims a llocs d'accés públic es protegiran fora dels horaris d'obra amb lones o similars per evitar abocats descontrolats per part de tercers que puguin provocar la seva barreja o contaminació.
- Per a aquelles obres en la que per falta d'espai no resulti tècnicament viable efectuar la separació dels residus, aquesta es podrà encomanar a un gestor de residus en una instal·lació de residus de construcció i demolició externa a l'obra.
- S'evitarà la contaminació dels residus petris separats amb destinació a valorització amb residus derivats del guix que els contaminin minvant les seves prestacions.

6 Destinació Final

Es detalla a continuació la destinació final de tots els residus de l'obra, exclosos els reutilitzats, agrupats segons les fraccions que es generaran partint dels criteris de separació dissenyats en punts anteriors d'aquest mateix document.
Les principals destinacions finals contemplades són: abocament, valorització, reciclat o enviament a gestor autoritzat.

Codi LER	Descripció del Residu	Quantitat Pes	m3 Volum Aparent

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 264 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

170107	Barreges de formigó, maons, teules i materials ceràmics diferents de les especificades en el codi 17 01 06. Destinació: Valorització Externa	101,50 Tn	101,50
	Total :	**101,50 Tn**	**101,50**

7 Prescripcions del Plec sobre Residus

Obligacions Agents Intervinents

- A més de les obligacions previstes en la normativa aplicable, la persona física o jurídica que executi l'obra estarà obligada a presentar a la propietat de la mateixa un pla que reflecteixi com durà a terme les obligacions que li incumbeixin en relació amb els residus de construcció i demolició que es vagin a produir a l'obra. El pla, una vegada aprovat per la direcció facultativa i acceptat per la propietat, passarà a formar part dels documents contractuals de l'obra.
- El posseïdor de residus de construcció i demolició, quan no procedeixi a gestionar-los per si mateix, i sense perjudici dels requeriments del projecte aprovat, estarà obligat a lliurar-los a un gestor de residus o a participar en un acord voluntari o conveni de col·laboració per a la seva gestió. Els residus de construcció i demolició es destinaran preferentment, i per aquest ordre, a operacions de reutilització, reciclat o a altres formes de valorització i en última instància a dipòsit en abocador.
- Segons exigeix el Reial Decret 105/2008, que regula la producció i gestió dels residus de construcció i de demolició, el posseïdor dels residus estarà obligat a sufragar els corresponents costos de gestió dels residus.
- El productor de residus (promotor) haurà d'obtenir del posseïdor (contractista) la documentació acreditativa de la qual els residus de construcció i demolició produïts a l'obra han estat gestionats en la mateixa o lliurats a una instal·lació de valorització o d'eliminació per al seu tractament per gestor de residus autoritzat, en els termes regulats en la normativa i, especialment, en el pla o en les seves modificacions. Aquesta documentació serà conservada durant cinc anys.
- A les obres d'edificació subjectes a llicència urbanística la legislació autonòmica podrà imposar al promotor (productor de residus) l'obligació de constituir una fiança, o garantia financera equivalent, que asseguri el compliment dels requisits establerts en l'esmentada llicència en relació amb els residus de construcció i demolició de l'obra, l'import de la qual es basarà en el capítol específic de gestió de residus del pressupost de l'obra.
- S'inclouran els criteris mediambientals al contracte amb contractistes, sotscontractistes i autònoms, definint les responsabilitats en les quals incorreran en el cas d'incompliment.

Gestió de Residus

- Segons requereix la normativa, es prohibeix el dipòsit en abocador de residus de construcció i demolició que no hagin estat sotmesos a alguna operació de tractament previ.
- El posseïdor dels residus estarà obligat, mentre es trobin en el seu poder, a mantenir-los en condicions adequades d'higiene i seguretat, així com a evitar la barreja de fraccions ja seleccionades que impedeixi o dificulti la seva posterior valorització o eliminació.
- S'ha d'assegurar en la contractació de la gestió dels residus, que el destí final o l'intermedi són centres amb l'autorització autonòmica de l'organisme competent en la matèria. S'ha de contractar només transportistes o gestors autoritzats pels esmentats organismes i inscrits en els registres corresponents.
- Per al cas dels residus amb amiant es compliran els preceptes dictats pel RD 396/2006 sobre la manipulació de l'amiant i els seus derivats.
- Les terres que puguin tenir un ús posterior per a jardineria o recuperació de sòls degradats, seran retirades i emmagatzemades durant el menor temps possible, en condicions d'altura no superior a 2 metres.
- El dipòsit temporal dels residus es realitzarà en contenidors adequats a la naturalesa i al risc dels residus generats.
- Dintre del programa de seguiment del Pla de Gestió de Residus es realitzaran reunions periòdiques a les quals assistiran contractistes, subcontractistes, direcció facultativa i qualsevol altre agent afectat. En les mateixes s'avaluarà el compliment dels objectius previstos, el grau d'aplicació del Pla i la documentació generada per a la justificació del mateix.

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 265 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

- S'haurà d'assegurar en la contractació de la gestió dels RCDs, que la destinació final (Planta de Reciclatge, Abocador, Pedrera, Incineradora, Centre de Reciclatge de Plàstics/Fusta...) siguin centres autoritzats. Així mateix s'haurà de contractar només transportistes o gestors autoritzats i inscrits en els registres corresponents. Es realitzarà un estricte control documental, de manera que els transportistes i gestors de RCDs haurien d'aportar els vals de cada retirada i lliurament en destinació final.

Separació

- El dipòsit temporal dels residus valoritzables que es realitzi en contenidors o en provisions, s'ha de senyalitzar i segregar de la resta de residus d'una manera adequada.
- Els contenidors o envasos que emmagatzemin residus s'hauran de senyalitzar correctament, indicant el tipus de residu, la perillositat, i les dades del posseïdor.
- El responsable de l'obra a qui dóna servei un contenidor de residus adoptarà les mesures necessàries per evitar el dipòsit de residus aliens a la mateixa. Igualment, haurà d'impedir la barreja de residus valoritzables amb aquells que no ho són.
- S'hauran de prendre les mesures necessàries per evitar la barreja de residus perillosos amb residus no perillosos.
- El posseïdor dels residus establirà els mitjans humans, tècnics i procediments de separació que es dedicaran a cada tipus de residu generat.
- La separació en fraccions es durà a terme preferentment pel posseïdor dels residus dins de l'obra. Quan per falta d'espai físic no resulti tècnicament viable efectuar l'esmentada separació en origen, el posseïdor podrà encomanar la separació de fraccions a un gestor de residus en una instal·lació de tractament de residus de construcció i demolició externa a l'obra. En aquest últim cas, el posseïdor haurà d'obtenir del gestor de la instal·lació documentació acreditativa que aquest ha complert, en el seu nom, l'obligació de separació.
- Els contenidors dels residus hauran d'estar pintats en colors que destaquin i comptar amb una banda de material reflector. En els mateixos haurà de figurar, en forma visible i llegible, la següent informació del titular del contenidor: raó social, CIF, telèfon i número d'inscripció en el Registre de Transportistes de Residus.
- Quan s'utilitzin sacs industrials i altres elements de contenció o recipients, es dotaran de sistemes (adhesius, plaques, etcètera) que detallin la següent informació del titular del sac: raó social, CIF, telèfon i número d'inscripció en el Registre de Transportistes de Residus.
- Els residus generats a les casetes d'obra produïts en tasques d'oficina, vestuaris, menjadors, etc. tindran la consideració de Residus Sòlids Urbans i es gestionaran com a tals segons estipuli la normativa reguladora dels esmentats residus en la ubicació de l'obra.

Documentació

- El lliurament dels residus de construcció i demolició a un gestor per part del posseïdor haurà de constar en document fefaent, en el que figuri, almenys, la identificació del posseïdor i del productor, l'obra de procedència i, en el seu cas, el número de llicència de l'obra, la quantitat, expressada en tones o en metres cúbics, o en ambdues unitats quan sigui possible, el tipus de residus lliurats, codificats conformement a la llista europea de residus publicada per la Decisió de la Comissió 2014/955/UE.
- El posseïdor dels residus estarà obligat a lliurar al productor els certificats i altra documentació acreditativa de la gestió dels residus a què es fa referència al Reial Decret 105/2008 que regula la producció i gestió dels residus de construcció i de demolició.
- El posseïdor de residus disposarà de documents d'acceptació dels residus realitzats pel gestor a qui se li vagi a lliurar el residu.
- El gestor de residus ha d'estendre al posseïdor un certificat acreditatiu de la gestió dels residus rebuts, especificant la identificació del posseïdor i del productor, l'obra de procedència i, en el seu cas, el número de llicència de l'obra, la quantitat, expressada en tones o en metres cúbics, o en ambdues unitats quan sigui possible, i el tipus de residus lliurats, codificats d'acord amb la llista europea de residus publicada per Ordre MAM/304/2002.
- Quan el gestor a qui el posseïdor lliuri els residus de construcció i demolició efectuï únicament operacions de recollida, emmagatzemament, transferència o transport, al document de lliurament haurà de figurar també el gestor de valorització o d'eliminació ulterior a qui es destinen els residus.
- Segons exigeix la normativa, per al trasllat de residus perillosos s'haurà de remetre notificació a l'òrgan competent de la comunitat autònoma en matèria mediambiental amb almenys deu dies d'antelació a la data de trasllat. Si el trasllat dels residus afecta més d'una província, l'esmentada notificació es realitzarà al Ministeri de Medi Ambient.

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 266 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

- Per al transport dels residus perillosos es completarà el Document de Control i Seguiment. Aquest document es troba a l'òrgan competent en matèria mediambiental de la comunitat autònoma.
- El posseïdor de residus facilitarà al productor acreditació fefaent i documental que deixi constància de la destinació final dels residus reutilitzats. Per a això es lliurarà certificat amb documentació gràfica.

7.1 Normativa

- Ordre APM/1007/2017, de 10 d'octubre, sobre normes generals de valorització de materials naturals excavats per a la seva utilització en operacions de rebliment i obres diferents d'aquelles en què es van generar.
- REIAL DECRET 646/2020, de 7 de juliol, pel qual es regula l'eliminació de residus mitjançant dipòsit en abocador.
- REIAL DECRET 105/2008, d'1 de febrer, pel qual es regula la producció i gestió dels residus de construcció i demolició.
- Llei 7/2022, de 8 d'abril, de residus i sòls contaminats per a una economia circular.

Catalunya

- Decret 21/2006, pel qual es regula l'adopció de criteris mediambientals i d'ecoeficiència als edificis.
- 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.

Pressupost

A continuació es detalla llistat de partides estimades inicialment per a la gestió de residus de l'obra.
Aquesta valoració forma part del pressupost general de l'obra com a capítol independent.

Resum	Quantitat	Preu	Subtotal
1-GESTIÓN RESIDUOS INERTES MEZCL. VALORIZACIÓN EXT. Tasa para el envío directo de residuos inertes mezclados entre sí exentos de materiales reciclables a un gestor final autorizado por la comunidad autónoma correspondiente, para su valorización. Sin incluir carga ni transporte. Según operación enumerada R5 de acuerdo con los anexo II y III de la ley 7/2022 de residuos y suelos contaminados para una economía circular que publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos.	101,50 t	25,78 €	2.616,67 €
2-TRANSPORTE RESIDUOS NO PELIGROSOS Tasa para el transporte de residuos no peligrosos de construcción y demolición desde la obra hasta las instalaciones de un gestor autorizado por la comunidad autónoma hasta un máximo de 20 km. Sin incluir gestión de los residuos.	101,50 t	3,55 €	360,33 €
		Total Pressupost:	2.977,00 €

8 Fiança

A fi de garantir les obligacions derivades de la gestió dels residus de construcció i demolició segons el R.D. 105/2008, les entitats locals podran exigir el pagament d'una fiança o garantia financera equivalent que garanteixi la correcta gestió dels residus, previ a l'atorgament de la llicència urbanística.
S'estableix un import per a la fiança de: 1116,5

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 267 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

Una vegada demostrat, per part del productor, la correcta gestió dels residus de construcció es procedirà a la devolució de l'esmentada fiança.

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 268 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18

9 Documentació Gràfica

Entre la documentació gràfica que s'acompanya a aquest document de Gestió de Residus s'inclou un plànol de planta que incorpora detall dels següents aspectes:

- Zona de separació de residus no perillosos.
- Zones d'emmagatzematge de materials sobrants.

Puigcerda, 15 de febrer de 2023

Marian Domenjó Torres
Arquitecta

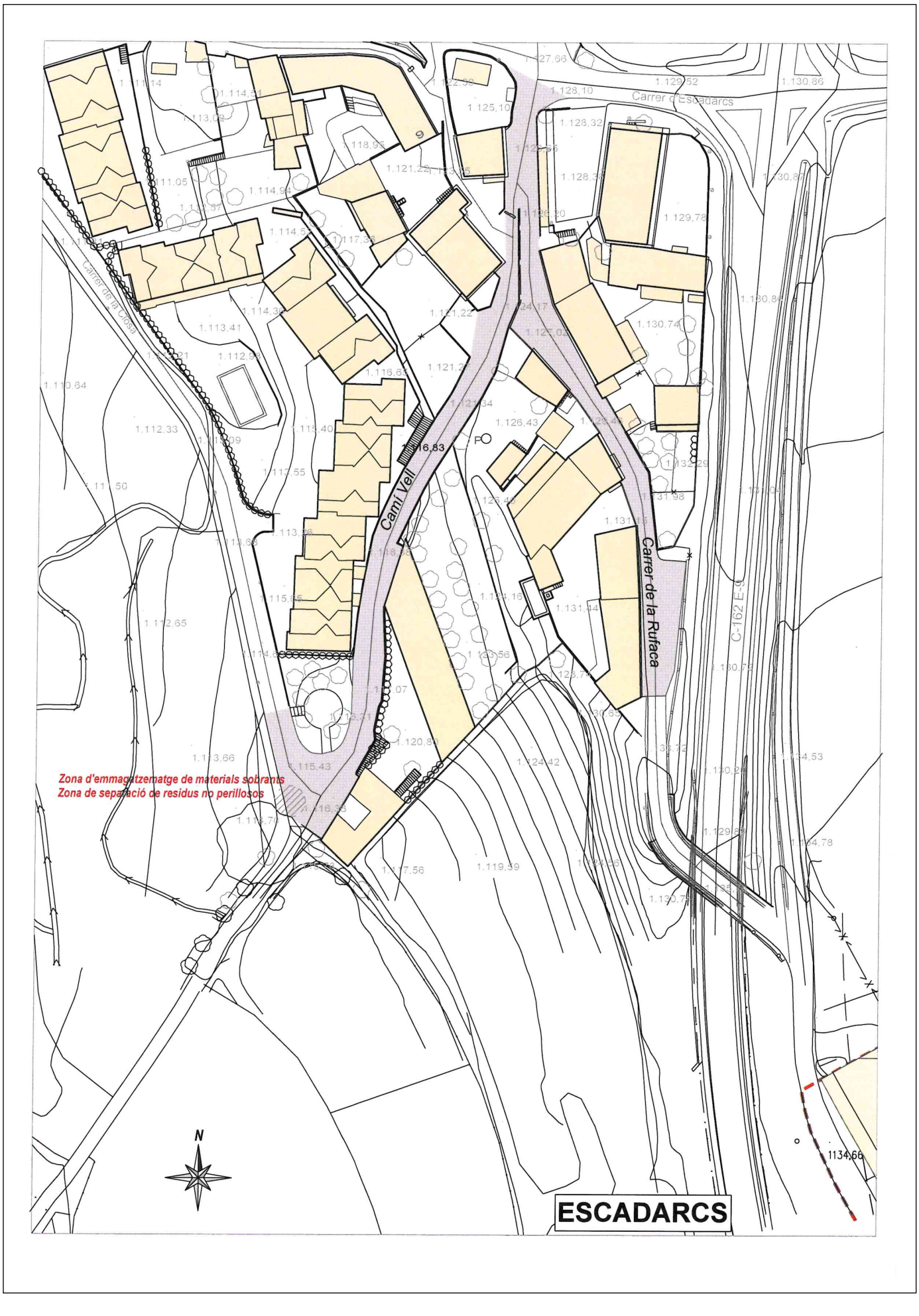
MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES - DNI 40559757Q

Firmado digitalmente por MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES - DNI 40559757Q
Fecha: 2023.11.16 12:04:18 +01'00'

AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.

Codi Segur de Verificació: e54cfe59-7454-46a7-a95c-b92093e3a810
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170694_2023_24860650
Data d'impressió: 01/02/2024 09:54:38
Pàgina 269 de 269

SIGNATURES
1.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
2.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:02
3.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
4.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
5.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:03
6.- MARIA ANTONIA DOMENJO TORRES, 16/11/2023 12:04
7.- ALBERT PLANELLA CASASAYAS (SIG) (Secretari-Interventor accidental, CERTIFICO que no havent-se presentat al·legacions en el tràmit d'informació pública, de conformitat amb l'acord d'aprovació inicial de data 21/11/2023, aquest document resta definitivament aprovat en data 17/01/2024.), 17/01/2024 10:18



AJUNTAMENT DE FONTANALS DE CERDANYA
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://fontanalsdecerdanya.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera.