DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 1 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Carlos Cubillas González, secretari.
Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023

A B M Consulting
especialistes en enginyeria de l'aigua i territori



PROJECTE DE LES OBRES DE RENOVACIÓ D'UN TRAM DE COL·LECTOR DEL CARRER DE S'ESTROP DE LA XARXA D'AIGÜES RESIDUALS DE CADAQUÉS

Octubre 2023

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS

NARCIS PI DALFO - DNI 40342237F
Digitally signed by NARCIS PI DALFO - DNI 40342237F
Date: 2023.11.03 13:27:33 +01'00'

A B M

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

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

www.abm.cat

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 2 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.



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

PROJECTE DE LES OBRES DE RENOVACIÓ D'UN TRAM DE COL·LECTOR DEL CARRER DE S'ESTROP DE LA XARXA D'AIGÜES RESIDUALS DE CADAQUÉS

ÍNDEX GENERAL

DOCUMENT NÚM. 1: MEMÒRIA I ANNEXOS

MEMÒRIA

ANNEXOS

Annex núm. 1 .- Recopilació i anàlisi de la informació existent
Annex núm. 2 .- Treballs de topografia
Annex núm. 3 .- Reportatge fotogràfic
Annex núm. 4 .- Càlculs hidràulics
Annex núm. 5 .- Pla d'obra
Annex núm. 6 .- Justificació de preus
Annex núm. 7 .- Estudi de seguretat i salut
Annex núm. 8 .- Gestió de residus
Annex núm. 9 .- Serveis afectats i expropiacions

DOCUMENT NÚM.2: PLÀNOLS

Plànol núm. 1. Situació, emplaçament i índex general
Plànol núm. 2. Planta topogràfica
Plànol núm. 3. Planta general
Plànol núm. 4. Perfil longitudinal
Plànol núm. 5. Seccions tipus i detalls
Plànol núm. 6. Serveis existents
Plànol núm. 7. Afectació al litoral marítim

DOCUMENT NÚM. 3: PLEC DE CONDICIONS

DOCUMENT NÚM. 4: PRESSUPOST

Amidaments auxiliars
Amidaments
Quadre de preus núm. 1
Quadre de preus núm. 2
Pressupost
Resum de pressupost
Pressupost general

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 3 de 712

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 4 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.



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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 5 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

DOCUMENT NÚM. 1: MEMÒRIA I ANNEXOS

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 6 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.



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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 7 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

MEMÒRIA

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 8 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.



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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 9 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

PROJECTE DE LES OBRES DE RENOVACIÓ D'UN TRAM DE COL·LECTOR DEL CARRER DE S'ESTROP DE LA XARXA D'AIGÜES RESIDUALS DE CADAQUÉS

MEMÒRIA

ÍNDEX

1. ANTECEDENTS I SITUACIÓ ACTUAL 3
2. OBJECTIU DEL PROJECTE 3
3. CARTOGRAFIA I TOPOGRAFIA 4
4. GEOLOGIA I GEOTÈCNIA 4
5. JUSTIFICACIÓ DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA 4
5.1. Criteris de disseny 4
5.2. Justificació de cabals 5
5.2.1. Estat actual 6
5.2.2. Situació futura 6
5.2.3. Criteris de dimensionat 6
5.2.4. Resultats 7
5.3. Solució adoptada 7
5.4. Conclusió 8
6. TRAÇAT 8
7. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES 9
7.1. Treballs previs 9
7.2. Enderrocs i moviment de terres 9
7.3. Col·lectors i pous de registre 9
7.3.1. Xarxa de sanejament 9
7.3.2. Xarxa d'aigua potable 10
7.4. Rasa tipus 10
7.4.1. Recomanacions 10
7.4.2. Solució 11
7.5. Connexió a la xarxa existent 11
8. RESUM DE LES CARACTERÍSTIQUES PRINCIPALS 11
9. EXPROPIACIONS 11
10. SERVEIS AFECTATS 11
10.1. Descripció dels serveis afectats 12
10.1.1. Línies de distribució d'energia elèctrica 12
10.1.2. Línies i canalitzacions telefòniques 12
10.1.3. Canalitzacions de gas 12
10.1.4. Abastament d'aigua potable 12
11. GESTIÓ DE RESIDUS 12
12. SEGURETAT I SALUT 12

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 10 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

13. AFECTACIÓ AL LITORAL MARÍTIM 12
14. PLA D'OBRA, TERMINI D'EXECUCIÓ I TERMINI DE GARANTIA 13
15. PRESSUPOST 13
16. REVISIÓ DE PREUS 13
17. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA 13
18. DOCUMENTS QUE CONTÉ EL PROJECTE 14
19. DECLARACIÓ D'OBRA COMPLETA 14
20. CONCLUSIÓ 14

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

1. ANTECEDENTS I SITUACIÓ ACTUAL

Cadaqués és un municipi de la comarca de l'Alt Empordà de 26,44 km^2 d'extensió situat al sector de llevant de la península del Cap de Creus. Comprèn la vila de Cadaqués, l'antic nucli pescador de Portlligat i diverses urbanitzacions de tipus residencial i turístic. La població censada del municipi és de 2.752 habitants segons l'Institut d'Estadística de Catalunya (IDESCAT, 2018).

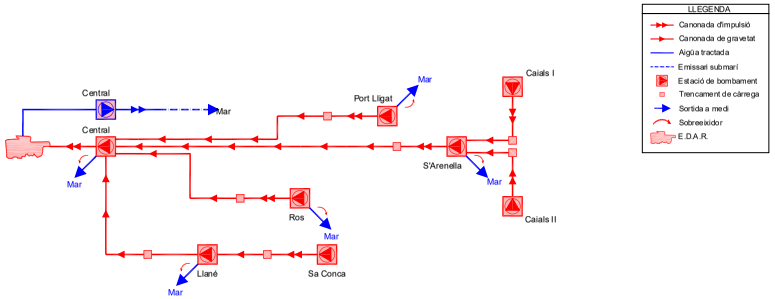
El sistema de Cadaqués queda marcat per una orografia complicada, a on tot el llarg de la línia de costa i en els punts baixos del litoral hi ha instal·lades una sèrie d'estacions de bombament que recullen l'aigua residual de tot el nucli urbà i que impulsen l'aigua fins a una estació de bombament Central.

Al sud, l'EBAR de Sa Conca impulsa l'aigua fins a l'EBAR de Llané i d'aquí fins l'EBAR Central.

Al nord es troben les estacions de Caials I, Caials II, S'Aranella i Ros connectades en sèrie entre elles de nord a sud fins a arribar a la Central.

El bombament central impulsa les aigües cap a l'EDAR i, al mateix temps, impulsa les aigües depurades mar endins a traves d'un emissari.

Hi ha dos emissaris submarins; un d'aproximadament 1350 m de longitud i un altre més antic de 500 m de longitud. En condicions normals l'aigua depurada que arriba a l'EBAR Central es bombeja per l'emissari llarg però quan aquest es satura l'aigua excedent surt per l'emissari més curt, actuant aquest com a sobreeixidor.



Els col·lectors que passen pel litoral del sistema, reben importants infiltracions d'aigües blanques i marines que venen del nivell freàtic, degut al deteriorament de les juntes entre canonades, principalment als bombaments de S'Aranella i Llaner. En afegit, en dies de forta llevantada un tram del camí de s'Estrop pateix inundacions provocant infiltració d'aigua de mar per les tapes dels pous. Aquestes entrades addicionals d'aigua afecten per una banda al funcionament habitual dels bombaments que entren en funcionament amb més freqüència de la requerida per les aigües residuals provinents de la població, i per l'altra al funcionament de la depuradora de Cadaqués que es veu afectada per un excés de cabal d'aigua a gestionar. Aquesta aigua de mar a part de significar un sobre-funcionament dels equips de bombament de la pròpia depuradora, afavoreixen la corrosió de la resta d'equips.

Aquesta entrada d'aigua salada s'introdueix a través dels col·lectors de gravetat previs als bombaments de S'Aranella i Llaner, que estan malmesos degut a la corrosió de les canonades de formigó derivada de l'ambient marí i la concentració d'àcid sulfhídric (H_2S) que es genera a l'interior dels col·lectors de residuals. L'estat dels col·lectors de gravetat afavoreix l'entrada d'aigua de mar a través de les juntes entre canonades que acostumen a representar els punts més dèbils enfront de la degradació dels tubs de formigó.

A més, en el carrer Doctor Bartomeus s'ha localitzat un flonjall al paviment probablement provocat per l'esfondrament del col·lector de residuals que circula soterrat el qual ha col·lapsat degut a la degradació de les parets del tub de formigó.

Amb data de juny de 2019 ABM redacta per encàrrec de l'ajuntament de Cadaqués el "Projecte de les obres de renovació de dos trams de col·lectors de la xarxa d'aigües residuals de Cadaqués (tram 1: Carrer de S'estrop i tram2: Carrer del Doctor Bartomeus)" en el que es definien les obres de renovació de 2 trams de col·lector de la xarxa de sanejament als carrers S'Estrop i Doctor Bartomeus.

L'any 2022 l'ajuntament de Cadaqués va executar les obres corresponents al tram 2 de projecte i enguany té la intenció d'abordar les obres del tram 1: Carrer S'Estrop.

2. OBJECTIU DEL PROJECTE

L'objectiu del present projecte és dissenyar, descriure i valorar les obres necessàries per a la renovació del següent tram de col·lector de la xarxa d'aigües residuals de Cadaqués, que es troba altament degradat:

- Renovació d'un tram de 325 metres de longitud que va des de l'inici del carrer S'Estrop, passa pel camí de la platja de Confitera i arriba a l'EBAR del Consorci de la Costa Brava.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 11 de 712

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 12 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.



Figura 1.Traçat tram carrer S'Estrop

3. CARTOGRAFIA I TOPOGRAFIA

Per la realització del present projecte s'ha utilitzat la cartografia a escales 1:5.000 i 1:1000 de l'Institut Cartogràfic i Geològic de Catalunya, i taquimètrics de detall a escala 1:100 realitzats per l'enginyer tècnic topògraf Eduard Gailhajanet i Bota (EGBTOP).

A l'annex 02 s'adjunta l'aixecament topogràfic de detall realitzat.

S'han utilitzat també les ortofotomapes a escala 1:2.500 de l'ICGC.

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

4. GEOLOGIA I GEOTÈCNIA

El terme de Cadaqués és enquadrat en la unitat geològica del Cap de Creus a l'extrem oriental de la Zona Axial de la serralada Pirinenca. Està conformada per materials rocosos Paleozoics i Hercinians. Els materials que conformen la pràctica totalitat de la zona de Cap de Creus deriven de sediments de més de 450 milions d'anys. Aquests materials, després de ser soterrats a gran profunditat a l'interior de l'escorça, van sofrir fa uns 300 milions d'anys processos de plegament i metamorfisme, acompanyats de la intrusió i posterior consolidació de materials fosos (magmes que originen roques ígnies), modificacions que van ser conseqüència dels moviments orogènic hercinians.

Des de fa uns 300 milions d'anys no hi ha hagut modificacions significatives que afectin la constitució geològica de la zona, a excepció de l'aparició recent de basalts, deposició de sorres de les valls de les rieres i la formació de dipòsits no consolidats de pendent, de riera i de platja.

La morfologia actual és deguda a un procés recent condicionat per la interacció entre el substrat geològic i l'atmosfera, la hidrosfera i la biosfera, incloent l'activitat humana.

El massís de Cap de Creus està compost essencialment per roques metamòrfiques i magmàtiques hercinianes. Les unitats de roques fonamentalment estan compostes de pissarres, fil·lites, esquistos i gneissos derivats de roques sedimentàries detrítiques (fonamentalment lutites, grauvaques i gresos) cambroordovicianes i/o precambrianes. Des d'un punt de vista estratigràfic es diferencien dues sèries principals: una superior i una inferior, separades per un nivell de desenes de metres de gruix compost fonamentalment per lutites negres.

La unitat geològica predominant en els dos trams per on circulen els col·lectors a renovar és una alternança de metapelites, metagrauvaques i metarenites (ÇOgp).

Al final del segon tram també es troba la unitat geològica quaternària Qpg.

- ÇOgp: alternança rítmica d'ordre centimètric i decimètric de nivells de grauvaques i gresos i nivells de lutites que per efecte del metamorfisme regional hercinià esdevenen fil·lites i en menor proporció pissarres, esquistos i gneissos. És una unitat molt monòtona. En aquesta unitat s'hi reconeixen nivells de calcària d'escassa potència (ÇOc i ÇOsb) i localment hi ha intercalacions de nivells de composició plagioamfibòlica. S'interpreten com a sediments detrítics marins de caràcter turbidític. No es coneix la posició de la base de la sèrie. S'estima que la potència de la unitat és de més de 2000m ja que no es coneix la posició de la base de la sèrie ni les possibles repeticions degudes al plegament. S'atribueixen al Cambroordovicià (Paleozoic).
- Qpg: Dipòsits de les platges actuals, codolars, amb proporció variable de grava i sorra. Els còdols són en general aplanats o elongats, de mida centimètrica a decimètrica i provenen de roques del paleozoic. Estan ben desenvolupats a les cales que es formen a la desembocadura de torrents o rieres. Es tracta de sediments transportats per les rieres i retreballats per l'onatge. Formen les platges de còdols. La seva edat és holocena.

5. JUSTIFICACIÓ DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA

Per obtenir les característiques del col·lector a renovar s'ha realitzat un estudi dels cabals que hi circulen actualment i l'increment que suposarà el desenvolupament futur del municipi segons el Pla d'Ordenació Urbanística Municipal de Cadaqués (aprovació inicial, novembre 2013).

5.1. Criteris de disseny

Els criteris a tenir en compte en l'àmbit d'estudi d'aquest projecte es resumeixen a continuació:

<u>Generalitats</u>

- ✓ S'han mantingut els traçats del col·lector a renovar
- ✓ En el cas que el recobriment de la canonada sigui inferior a 0,60m es formigonarà la rasa.
- ✓ Degut a les infiltracions d'aigües pluvials i de nivell freàtic que actualment existeixen a la xarxa de sanejament, la solució adoptada haurà de garantir l'estanqueïtat del sistema.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 13 de 712

Serveis afectats

- ✓ La separació entre les canonades de les xarxes de sanejament i altres serveis, entre generatrius exteriors, serà com a mínim de:
  - 0,50 m. en projecció horitzontal longitudinal. (paral·lelisme)
  - 0,20 m. en creuament en el plànol vertical. (encreuament)
- ✓ En diferents zones del tram s'afecten canonades d'abastament d'aigua potable que s'hauran de renovar en forma de paral·lelisme. S'intentarà mantenir les recomanacions de separacions mínimes en els casos que sigui possible.

Tubs per a la xarxa de clavegueram

El material per a les conduccions d'una xarxa de sanejament podrà ser:

MATERIALS DE CANONADES	CAMP D'APLICACIÓ
PVC COLOR TEULA PARET COMPACTA s/UNE-EN ISO 1452-2:2010	DN160mm/OD - DN400mm/OD
FORMIGÓ ARMAT. ASTM C-76 gruix B	DN400mm/ID - DN2400mm/ID
PEAD sèrie SDR 17, UNE-EN 12201-2	DN40mm/OD - DN1200mm/OD
PRFV UNE-EN 14364	DN100mm/OD - DN3000mm/OD

Taula 1. Materials de les canonades

- ✓ S'estableix un diàmetre mínim de 300 DN/ID (mm) en les conduccions de sanejament.
- ✓ En escomeses el diàmetre mínim a utilitzar serà de 160 DN/OD.

Pendents mínimes i velocitats

A efectes del càlcul d'una xarxa de sanejament, s'estableixen els següents intervals de pendent per a les conduccions, així com les velocitats recomanades.

DIÀMETRE CONDUCCIÓ (mm)	PENDENT	
	MÍNIMA	MÀXIMA
Escomeses	2:100	6:100
D200 – D300	6:1000	6:100
D300 – D600	5:1000	5:100
D600 – D1000	3:1000	3:100
D1000 – D2000	1:1000	1:100

MATERIAL	VELOCITAT MÀXIMA	VELOCITAT MÍNIMA
FORMIGÓ	4 m/s	0,6 m/s
PVC	5 m/s	

Taula 2. Pendents mínimes i velocitats admissibles

La velocitat límit mínima té com a objectiu evitar la sedimentació i/o taponament de la canonada i la velocitat límit màxima evitar l'erosió del conducte.

Pous de registre

- ✓ Se situaran pous de registre a:
  - capçalera de claveguera o col·lector,
  - canvis de direcció,
  - punts de reunió de dos o més ramals,
  - punts de canvi de diàmetre de la conducció,
  - en trams rectes de la xarxa, amb distàncies entre ells no superior a 50 m, i
  - en cas d'incorporació d'escomeses (quan sigui necessari per la relació de diàmetres entre l'escomesa i la claveguera o col·lector).
- ✓ Les dimensions dels diferents pous seran les recollides en la següent taula:

DIÀMETRE DE CONDUCCIÓ DE SORTIDA	DIÀMETRE INTERIOR		GRUIX DE PARET	
	BASES	ALÇATS	BASES	ALÇATS
300÷600	1.200 mm	1.200 mm	16 cm	16 cm
800	1.500 mm	1.200 mm	15 cm	16 cm
Ø > 800 ≤ 1400	1.600÷2.500	1.200 mm	17÷25 cm	16 cm
Ø > 1400	"in situ"	1.200 mm	25 cm	16 cm

Taula 3. Dimensions dels pous de registre

- ✓ La boca d'accés al pou serà circular o quadrada, de pas no inferior a 600 mm, tancada amb tapa de fosa nodular normalitzada.
- ✓ L'accés a l'interior del pou s'efectuarà mitjançant "pates" normalitzats de polipropilè amb ànima d'acer i amb separació entre ells de 30 cm.

5.2. Justificació de cabals

Per determinar el cabal de disseny que s'utilitzarà per obtenir el diàmetre del col·lector s'ha considerat el següent procediment.

- S'ha comprovat si existeix infiltració de cabals procedents de la pluja o d'intrusions d'aigües marines al sistema de sanejament mitjançant una comparativa dels cabals registrats als bombaments amb els extrets dels habitatges.
- Per saber quins habitatges aporten aigües residuals als bombaments d'interès s'ha realitzat un estudi de les conques de l'àmbit a través de la topografia i de les dades obtingudes de l'inventari del clavegueram del municipi de Cadaqués.
- Es pot extreure la conclusió que hi ha intrusió de cabals d'aigua procedents de la pluja o del mar, confirmat pels tècnics de CCB durant la visita a l'àmbit dels treballs.
- S'ha fet una previsió futura dels habitatges nous que es poden construir segons els planejaments i usos del sòl. En sòl urbà s'ha estimat un creixement del 13% tal com recull l'aprovació inicial

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 14 de 712

del POUM i per sòl urbanitzable s'ha consultat la previsió del Pla Director d'Abastament de Cadaqués.

- Un cop obtingut el cabal mitjà per mes s'obtenen els cabals mínim i màxim aplicant un factor estacional i un factor punta de 1,94 i 2,4 respectivament.

En resum, per a l'estimació dels cabals de funcionament normal s'han adoptat els següents criteris de càlcul:

Rendiment de la xarxa futura	100%
Dotació domèstica	200 lpd
Dotació industrial	30 m³/Ha/dia
Dotació terciari	10 m³/Ha/dia
Persones/hab	2,58 p/hab
Cpestacional	1,94
Cphorari (residencial/terciari)	10
Cphorari (industrial)	3
Dotació industrial	150 p per Ha neta
Dotació Terciari	50 p per Ha neta

Taula 4. Valors estimatius per al càlcul de cabals

5.2.1. Estat actual

Aquest tram d'uns 336 metres de longitud va des de l'inici del carrer S'estrop, passa pel camí de la platja de Confitera i arriba a l'EBAR de S'arenella. El col·lector és de formigó de diàmetre 400 mm en tot el tram.

Aquesta estació de bombament recull les aigües residuals de les conques dels bombaments de Caials I i II i de S'Arenella i Sa Confitera, tal i com es mostra en la Figura 2.

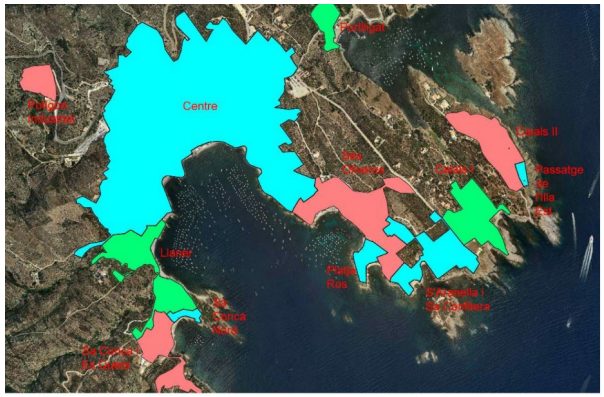


Figura 2. Conques d'evacuació d'aigües residuals del municipi de Cadaqués.

5.2.2. Situació futura

Al sòl urbà es preveu un creixement del 13% tal com es pot extreure en l'aprovació inicial del POUM (novembre 2013).

Al sòl urbanitzable s'ha tingut en compte l'estudi de previsió de desenvolupament futur realitzat en el Pla Director d'Abastament de Cadaqués.

A continuació es mostra una taula amb els càlculs dels cabals mínim i màxim obtinguts per cada tram.

Q (m3/d) Actual	Q (m3/d) Futur	Q mitjà (m3/d)	Qd_min (l/s)	Cpestacional	Q (m3/d)	Q (m3/h)	Factor punta	Qd_max (m3/h)	Qd_max (l/s)
75,68	97,28	172,96	2,00	1,94	335,54	13,98	2,4	33,55	9,32

Taula 5. Càlcul dels cabals mínim i màxim en el tram del carrer S'Estrop

5.2.3. Criteris de dimensionat

- El cabal mínim que definirà la pendent mínima serà el cabal mig mensual previst per la situació futura de desenvolupament urbanístic que s'ha comentat en els apartats anteriors.
- El cabal màxim que definirà la pendent màxima serà el cabal resultant d'aplicar el factor estacional de 1,94 i el factor punta d'aigües residuals de 2,4 corresponent a la concentració del cabal mitjà diari en 10 hores.
- No es considerarà infiltració de cabals pluvials pel dimensionament de la secció de la canonada.
- Es considera un grau d'emplenat de la secció del 95% per a què no entri en càrrega.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 15 de 712

Segons el cabal de disseny obtingut a partir de les indicacions dels apartats anteriors, es dimensiona el col·lector utilitzant la fórmula de Manning:

$$Q = \frac{1}{n} \cdot R_H^{\frac{2}{3}} \cdot S \cdot i^{\frac{1}{2}}$$

on:

- Q és el cabal de disseny (en m^3/s).
- n és coeficient de rugositat del material.
- RH és el radi hidràulic (en m).
- S és l'àrea de la secció mullada de la canonada (en m^2).
- i és el pendent (en m/m).

Per donar per vàlid el traçat i el dimensionat del col·lector s'han de complir els criteris següents, pel que fa a pendents, diàmetres i velocitats:

✓ Velocitats:
  - Velocitat mínima: 0,6 m/s. Una velocitat menor podria comportar problemes de sedimentacions de partícules en suspensió i de sòlids.
  - Velocitat màxima: 5,0 m/s. Una velocitat major podria provocar un desgast excessiu als col·lectors escurçant-los la vida útil.

✓ Pendents:
  Els criteris de pendents estan relacionats amb els de velocitats.
  - Pendent mínim: 0,5%. Un pendent menor podria comportar problemes de sedimentacions amb la conseqüent pèrdua de secció dels col·lectors.
  - Pendent màxima: estarà relacionada amb la velocitat màxima i es calcula en un 5% aproximadament. Una pendent superior pot provocar desgast excessiu als col·lectors.

✓ Cabals:
  - Es considerarà justificada la solució si el cabal de disseny és inferior a l'obtingut per la fórmula de Manning per a una secció mullada del 95% d'emplenat.

5.2.4. Resultats

Els cabals mínims i màxims es resumeixen a la taula següent:

Qd_min (l/s)	Qd_max (l/s)
2,00	9,32

Taula 6. Cabals mínims i màxims del tram del carrer S'Estrop

Es comprova que amb el DN300 mm es compleixen els requisits establerts de pendents i velocitats amb cabals de disseny inferiors als obtinguts per la fórmula de Manning, tal com es mostra a la següent taula.

Condicionants	
Grau d'emplenat	95%
Manning	0,014
Vmax	5
Vmin	0,6

	tram 1
Qd_min (l/s)	2,00
Qd_màx (l/s)	9,32

Diametre (m) nominal		Pendent									
		0,50%	1,00%	1,50%	2,00%	2,50%	3,00%	3,50%	4,00%	4,50%	5,00%
0,25	v	0,82 m/s	1,16 m/s	1,42 m/s	1,64 m/s	1,83 m/s	2,01 m/s	2,17 m/s	2,32 m/s	2,46 m/s	2,59 m/s
	Q	33,05 l/s	46,74 l/s	57,24 l/s	66,10 l/s	73,90 l/s	80,95 l/s	87,44 l/s	93,48 l/s	99,15 l/s	104,51 l/s
0,3	v	0,93 m/s	1,32 m/s	1,61 m/s	1,86 m/s	2,08 m/s	2,28 m/s	2,46 m/s	2,63 m/s	2,79 m/s	2,94 m/s
	Q	54,52 l/s	77,10 l/s	94,43 l/s	109,04 l/s	121,91 l/s	133,54 l/s	144,24 l/s	154,20 l/s	163,55 l/s	172,40 l/s
0,35	v	1,03 m/s	1,46 m/s	1,79 m/s	2,07 m/s	2,31 m/s	2,53 m/s	2,73 m/s	2,92 m/s	3,10 m/s	3,27 m/s
	Q	82,94 l/s	117,30 l/s	143,66 l/s	165,88 l/s	185,46 l/s	203,17 l/s	219,44 l/s	234,60 l/s	248,83 l/s	262,29 l/s
0,4	v	1,13 m/s	1,60 m/s	1,96 m/s	2,26 m/s	2,53 m/s	2,77 m/s	2,99 m/s	3,20 m/s	3,39 m/s	3,57 m/s
	Q	118,83 l/s	168,06 l/s	205,83 l/s	237,67 l/s	265,72 l/s	291,08 l/s	314,41 l/s	336,12 l/s	356,50 l/s	375,79 l/s

Taula 7. Càlculs de la secció per cabals mínims i màxims.

Com es pot comprovar en la secció amb diàmetre nominal de 300 mm, per una pendent mínima de 0,50% el cabal mínim de 2,00 l/s és inferior als 54,52 l/s que pot admetre la secció al 95% d'emplenat i la velocitat de 0,93 m/s és superior a la velocitat mínima admesa de 0,6 m/s.

Per altra banda, per pendents màximes de 5,00% el cabal resultant a 95% d'emplenat de la secció és de 172,40 l/s, molt superior als 9,32 l/s de cabal màxim de disseny i amb una velocitat de 2,94 m/s, inferior a la màxima permesa de 5 m/s.

5.3. Solució adoptada

El col·lector de sanejament previst té una secció circular de diàmetre nominal 300 mm. El material del tub serà de Polièster Reforçat amb Fibra de Vidre (PRFV) de paret llisa per garantir l'estanqueïtat de la xarxa. Aquest material manté la seva rigidesa a llarg termini, té una resistència elevada a la abrasió i és dissenyat per 150 anys de vida útil.

Aquest tipus de tub permet evacuar cabals força elevats degut al baix coeficient de rugositat que presenta (coeficient de Manning de valor n=0,009), si bé, per a considerar les irregularitats pròpies de la instal·lació en servei s'adoptarà n =0.014 en els càlculs.

Les canonades amb filaments continus estan dissenyades per tenir una resistència excepcional a l'àcid. S'utilitzen normalment en sanejament i aigües pluvials i són resistents a la neteja interior mitjançant projecció d'aigua a pressió segons la DIN 19523.

La rigidesa nominal de la canonada serà de 10.000 N/mm^2 i la pressió nominal de PN1 (sanejament per gravetat). A l'annex 04 Càlculs hidràulics es pot comprovar que aquesta rigidesa compleix els requisits mínims de resistència.

Els pous de registre seran executats in situ amb parets de maó calat de diàmetre interior 1.200 mm, coronats amb un con de reducció Ø1200/600 i una tapa de registre totalment estanca, amb tres cargols d'acer inoxidable, de classe resistent D400, apta per al trànsit de tot tipus de vehicles.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 16 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Les connexions a les canonades d'entrada i sortida es faran mitjançant una peça de passamurs com es pot veure a la següent figura:



Figura 3. Connexió de les canonades als pous

Els pous pateixen inundacions en dies de llevantada, per aquest motiu també s'adopta una solució estanca per la tapa, tal com es mostra al Document núm. 2 d Plànols.

En els pous més profunds s'instal·laran pates cada 30 cm per accedir a l'interior:

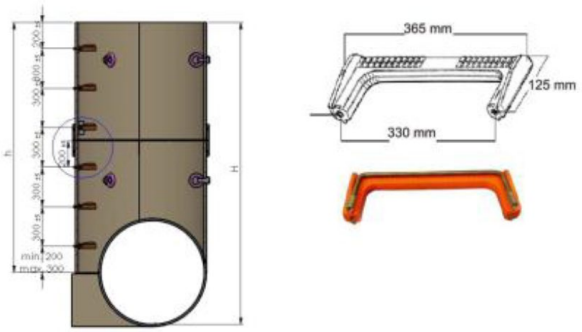


Figura 4. Pates d'accés a l'interior dels pous

En alguns trams de la traça hi ha afectament a la xarxa existent d'abastament d'aigua potable. En conseqüència, es renovaran aquests trams en paral·lelisme intentant respectar les recomanacions de distàncies mínimes entre els tubs, i s'aprofitarà per anellar tot el carrer s'Estrop. Les noves canonades seran de Polietilè d'Alta Densitat (PEAD) i tindran diàmetres de 125 mm i 50 mm segons la seva disposició, tal com es detalla en el Document número 2 de plànols.

Les connexions a la xarxa existent es faran mitjançant unions universals de gran tolerància de tipus 633/00 entre canonades PEAD i existents de fibrociment, i mitjançant soldadura entre canonades de PEAD.

5.4. Conclusió

La solució definitiva pel tram del carrer S'Estrop tindrà les següents característiques

- Tram d'uns 335,66 m de longitud total respectant el màxim possible la traça actual.
- El col·lector actual de formigó amb diàmetre de 400 mm es substituirà per un tub de PRFV amb DN300 mm, SN 10.000 i PN1.
- Hi haurà un total de 17 pous que seran estancs per la tapa.
- Degut a l'orografia del terreny, la pendent mínima serà de 0,30% en l'últim tram per poder tenir un recobriment mínim en els pous P13 i P14. La velocitat per aquesta pendent serà de 0,72 m/s, superior a la mínima desitjable de 0,6 m/s. La màxima pendent serà de 4,50%.
- Degut al poc recobriment en algunes zones d'aquest tram s'haurà de formigonar la rasa, tal com s'especifica en el Doc. Núm. 2 de plànols del projecte.
- Les velocitats mínima i màxima del cabal de sanejament estaran sempre dins dels mínims i màxims permesos.
- Hi haurà dues connexions a la xarxa existent en els pous P3 i P11.
- Es renovarà la xarxa d'aigua potable del carrer s'Estrop mitjançant una canonada de PEAD DN125 mm de 316,40 m de longitud i un tram de 30 m de longitud de PEAD DN50 mm.

6. TRAÇAT

El present projecte consta d'un tram al carrer S'Estrop que es defineix a continuació. En tot el traçat el col·lector circula per gravetat.

El col·lector a renovar té el seu inici en el pou indicat a la Figura 6 (esquerra), a l'inici del carrer S'estrop. Continua el seu traçat fins el segon pou, abans d'arribar al carrer del Sol Ixent (Figura 6, dreta).

A l'encreuament del carrer S'estrop i del Sol Ixent es connecta a la canonada que baixa del carrer del Sol Ixent, la qual es renova a partir d'aquest punt.

La canonada continua pel mateix traçat actual seguint el camí de la platja de Confitera fins arribar a l'EBAR de S'Arenella, i es mostra a la Figura 7.

Aquest tram té un total de 17 pous.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 17 de 712

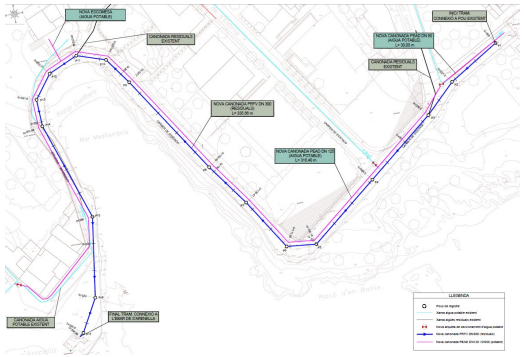


Figura 5. Traçat en planta del col·lector a renovar.





Figura 6. Pou d'inici del tram (esquerra) i segon pou del tram (dreta).





Figura 7. EBAR de S'Arenella. Imatge exterior (esquerra) i canonada d'arribada (dreta)

7. DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

7.1. Treballs previs

Els treballs previs consistiran en la localització de serveis en l'àmbit del projecte i en la preparació de l'obra.

7.2. Enderrocs i moviment de terres

Les obres s'iniciaran amb l'enderroc del paviment asfàltic i l'excavació de les rases seguint el traçat del col·lector existent. L'execució del tram es realitzarà minimitzant l'afecció als usuaris i veïns i informant de vies alternatives de pas.

L'excavació de les rases es realitzarà de manera convencional per a roca.

7.3. Col·lectors i pous de registre

7.3.1. Xarxa de sanejament

La renovació afectarà al col·lector de la xarxa de sanejament i als pous situats dins del traçat.

En el tram del carrer S'Estrop, el col·lector de formigó de diàmetre 400 mm es substituirà per una canonada de PRFV amb 300 mm de diàmetre Nominal, SN 10.000 N/m^2 i PN1 (sanejament per gravetat) en tot el seu traçat.

La longitud estàndard dels tubs és de 6 i 12 metres.

A continuació es mostra una taula resum de les característiques de les noves canonades de sanejament.

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

Tram	Subtrams	L (m)	Dimensions	Material	Pendent mig
1	1	21,6	Ø300	PRFV	-1,1%
	2	15,2	Ø300	PRFV	-1,1%
	3	31,7	Ø300	PRFV	-1,1%
	4	31,66	Ø300	PRFV	-1,0%
	5	11,09	Ø300	PRFV	-1,1%
	6	22,16	Ø300	PRFV	-1,1%
	7	19,018	Ø300	PRFV	-1,1%
	8	43,272	Ø300	PRFV	-2,4%
	9	11,96	Ø300	PRFV	-4,5%
	10	11,16	Ø300	PRFV	-4,5%
	11	11,95	Ø300	PRFV	-4,5%
	12	10,83	Ø300	PRFV	-0,3%
	13	10,04	Ø300	PRFV	-0,3%
	14	38,36	Ø300	PRFV	-0,3%
	15	30	Ø300	PRFV	-0,3%
	16	13,79	Ø300	PRFV	-0,3%
	17	1,87	Ø300	PRFV	-0,4%

Taula 8. Resum de les característiques del nou col·lector

Es col·locaran pous de registre cada 50m, a principi i final dels trams, en els canvis de direcció, punts de reunió de dos o més ramals i en cas d'incorporació d'escomeses quan sigui necessari per la relació de diàmetres entre l'escomesa i el col·lector.

El tram constarà de 17 pous.

L'entroncament dels col·lectors amb els pous de registre es realitzarà mitjançant un passamurs per dotar d'estanqueïtat al pou, com es mostrava a la Figura 3.

7.3.2. Xarxa d'aigua potable

Degut a la renovació del col·lector de sanejament es veuran afectats dos trams de la xarxa d'abastament d'aigua potable del municipi, que seran substituïts i s'uniran mitjançant una canonada de 316,40 m de longitud total, de polietilè d'alta densitat PEAD100 de 125 mm de diàmetre nominal i 10 atm. de pressió. En el primer tram, la canonada tindrà un diàmetre de DN50 mm i una longitud de 30 m.

7.4. Rasa tipus

7.4.1. Recomanacions

Les canonades es col·locaran sobre un llit de 100 o 150 mm i replè fins 300 mm per damunt la generatriu del tub. L'ample serà de (0,4 x DN) + DN + (0,4 x DN). A continuació es mostra una figura representativa:

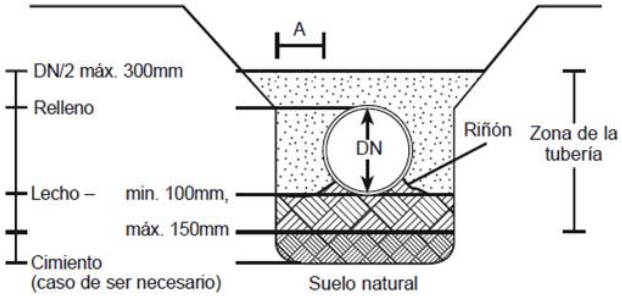


Figura 8. Rasa tipus

Pel material de replè es recomana de tipus SC1 per al llit i fins 300 mm de replè per damunt la generatriu del tub, després es pot acabar d'omplir amb material SC2 o SC3 compactar al 85/90%. A la Taula 9 es mostra la dimensió màxima de les partícules però es recomana una dimensió inferior per omplir millor la part inferior del tub. Degut a que ambdós col·lectors poden estar sota el nivell freàtic, s'haurà de posar una capa geotèxtil com s'indica en la Figura 9.

Grupo de material de relleno	Descripción del material de relleno
SC1	Roca triturada con < 15% arena, máximo 25% menor de 10mm y máximo 5% de finos
SC2	Suelos limpios de partículas gruesas con < 12% de finos
SC3	Suelos limpios de partículas gruesas con 12% o más de finos. Suelos arenosos o finos con menos de 70% de partículas finas
SC4	Suelos con partículas finas con más del 70% de finos
(Consulte el Apéndice D para más detalles y el Apéndice G para definiciones)	

Tabla 3.1 Materiales de relleno

En cuanto al tamaño máximo de las partículas de relleno en la zona del tubo (hasta 300mm sobre la clave del tubo):

DN	Tamaño máximo (mm)
≤ 450	13
500 - 600	19
700 - 900	25
1000 - 1200	32
≥1300	40

Tabla 3.2 Tamaño máximo de las partículas

Taula 9. Materials de replè i mida màxim de les partícules

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 18 de 712
AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 19 de 712



Figura 9. Capa geotèxtil de les rases

7.4.2. Solució

Degut a les característiques del traçat en planta i del perfil longitudinal i de l'afectació en alguns trams a la xarxa d'abastament d'aigua potable, s'han considerat diferents tipus de rasa tal i com es mostra al Doc. Núm. 2 de plànols corresponents al perfil longitudinal, seguint els criteris de disseny i de normativa que s'han especificat anteriorment.

A l'inici del tram es precisa d'una capa de rodadura asfàltica. La reposició del paviment es dimensiona d'acord amb la normativa vigent i amb uniformitat respecte altres projectes executats a la zona. Degut al poc trànsit de vehicles s'opta per una secció de ferm formada per 15 cm de formigó imprès i 5 cm d'aglomerat asfàltic.

7.5. Connexió a la xarxa existent

El nou col·lector es connecta a la xarxa existent en el pou P3. A partir d'aquest pou es renova el tram fins a l'EBAR de s'Arenella. En el pou P11 existeix una connexió de la xarxa existent que prové del carrer de S'estrop.

Al final del traçat es connecta a l'EBAR de S'Arenella en el mateix punt que el col·lector actual.

El primer tram de la canonada d'aigua potable que es renova es connecta a la xarxa existent mitjançant unions universals.

El segon tram de la canonada d'aigua potable que es renova es connecta a la xarxa existent mitjançant soldadura.

8. RESUM DE LES CARACTERÍSTIQUES PRINCIPALS

Servei	Tram	Longitud (m)	Ø Tub (mm)	Material	Pous
Sanejament	1	335,66	300	PRFV	17
Aigua potable	1	30	50	PEAD	0
	2	316,4	125	PEAD	0

Taula 10. Resum de les característiques principals dels trams a renovar

9. EXPROPIACIONS

Els terrenys afectats per les obres del present projecte són de sòl urbà i ocupen terrenys de titularitat pública, propietat de l'ajuntament de Cadaqués, no es preveuen afeccions a particulars.

L'annex número 9 Serveis afectats i expropiacions conté la relació de finques afectades i el perímetre d'afectació previst per la servitud de pas del servei projectat i la ocupació temporal per al desenvolupament de les obres.

10. SERVEIS AFECTATS

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

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

A continuació es recull en forma de taula els diferents serveis que interfereixen en l'àmbit dels treballs. La nomenclatura emprada per a la seva identificació és la mateixa que la inclosa al plànol de serveis del Document Nº2 Plànols. En el traçat proper a postes de la llum i telèfon es preveu mantenir una distància mínima de 1,5 m del límit d'excavació al corresponent poste. Aquesta mesura es troba inclosa en la partida corresponent a les excavacions.

En els creuaments amb la xarxa d'abastament es preveu que aquests s'executin a diferent alçada i per tant s'han previst els corresponents estintolaments.

Dos trams de la xarxa d'aigua potable hauran de ser renovats degut a l'afectació provocada per la renovació de la xarxa de sanejament.

En tot moment es respectaran les distàncies mínimes entre serveis.

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

Id	Servei	Tipus afecció	Descripció	Afecció	Solució
1	Aigua Potable	Paral·lelisme	Tub soterrat	Traçat del col·lector de sanejament paral·lel a la canonada d'abastament d'aigua potable existent	Enderroc i reposició de la canonada d'aigua potable mantenint la separació mínima
2	Baixa tensió	Creuament	Tub soterrat	Creuament a diferent alçada.	Estintolament
3	Aigua Potable	Paral·lelisme	Tub soterrat	Traçat del col·lector de sanejament paral·lel a la canonada d'abastament d'aigua potable existent	Enderroc i reposició de la canonada d'aigua potable mantenint la separació mínima
4	Aigua Potable	Paral·lelisme	Tub soterrat	Traçat del col·lector de sanejament paral·lel a la canonada d'abastament d'aigua potable existent	Enderroc i reposició de la canonada d'aigua potable mantenint la separació mínima

Taula 11. Llistat de serveis afectats

10.1. Descripció dels serveis afectats

10.1.1. Línies de distribució d'energia elèctrica

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

10.1.2. Línies i canalitzacions telefòniques

Les línies telefòniques existents a la zona de projecte pertanyen a la companyia TELEFÓNICA, SA i formen part de la xarxa urbana del municipi. Si bé, les traces dels dos trams no intercepten cap línia telefònica i per tant no hi ha afecció de cap tipus.

10.1.3. Canalitzacions de gas

Segons la informació obtinguda no hi ha cap afecció a línies de gas en la zona del projecte.

10.1.4. Abastament d'aigua potable

Hi ha afeccions a la línia d'abastament d'aigua potable en forma de paral·lelisme i de creuament a diferent alçada mitjançant estintolament.

En dos trams s'haurà de renovar la canonada d'aigua potable tal com està indicat al Document núm. 2 Plànols.

Totes les canonades d'abastament d'aigua potable es renoven d'acord amb el Pla Director d'Abastament d'aigua Potable de Cadaqués, redactat per l'ajuntament amb data de Març de 2019.

11. GESTIÓ DE RESIDUS

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

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

L'annex núm. 08 d'aquest projecte inclou l'Estudi Gestió de Residus per tal realitzar el seguiment i control dels residus de construcció i d'enderrocs generats en obra. El pressupost inclou les partides corresponent a la gestió de residus, ja sigui de forma explícita en el capítol corresponent o be inclòs dins les pròpies partides d'obra.

12. SEGURETAT I SALUT

En acompliment de l'article 4rt. del Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre, i de l'apartat 1 paràgraf g) de l'article 233 de la Llei 9/2017, del 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014, en l'annex núm. 07 s'inclou un Estudi de Seguretat i Salut en el qual s'indiquen les mesures de seguretat i mesures preventives per evitar possibles accidents i/o malalties professionals.

El pressupost de Seguretat i Salut (PEM) puja la quantitat de: **QUATRE MIL TRES-CENTS SETANTA-SET euros amb QUARANTA cèntims (4.377,40 €).**

13. AFECTACIÓ AL LITORAL MARÍTIM

El present projecte constructiu s'ha redactat en compliment del que disposa la llei de costes i altres normatives sectorials d'aplicació, d'acord amb l'article 44.7 de la Llei 22/1988, de 28 de juliol, de Costes.

Les obres de renovació dels col·lectors existents afectaran a la zona de servitud de protecció, servitud de trànsit i el domini públic maritimoterrestre, ja que els actuals col·lectors a renovar discorren per les esmentades zones i les característiques de la trama urbana de Cadaqués no permeten modificar-ne el traçat, a més és necessari que el col·lectors de sanejament connecti amb l'estació de bombament de la xarxa en alta situat a les platja de S'Aranella que condueix les aigües residuals a la depuradora del sistema de sanejament.

A continuació es detallen les superfícies afectades per les obres de renovació del col·lector, tal i com es pot veure en el plànol número 7 del present projecte:

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 20 de 712

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 21 de 712

	Tram Carrer S'Estrop
Domini públic maritimoterrestre	635,45 m²
Servitud de trànsit	519,80 m²
Servitud de protecció	80,85 m²

Taula 12. Superficies afectades al litoral marítim.

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

En acompliment de l'article 132 del Reial Decret 1098/2001 de 12 d'octubre, del Reglament General de la Llei de contractes de les administracions públiques, i de l'apartat 1 paràgraf e) de l'article 233 de la Llei 9/2017, del 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014, s'elabora l'annex núm. 05 Pla d'obra, on s'estudia amb caràcter indicatiu el possible desenvolupament de les obres.

Amb els volums d'obra mesurats i els rendiments habituals, tenint en compte les característiques de les obres projectades, es proposa que el termini d'execució de totes les obres incloses en aquest projecte sigui de **TRES (3) mesos.**

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

15. PRESSUPOST

El pressupost de les obres s'ha efectuat tenint en compte els costos actuals de mà d'obra, dels materials i de la maquinària, per poder formar els preus de les diverses unitats d'obra, tal i com es justifica a l'annex núm. 06. Els esmentats preus unitaris inclouen la part proporcional de les despeses d'assaigs.

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

Pressupost general d'execució material: **DOS-CENTS VINT-I-VUIT MIL NORANTA-VUIT euros amb VUITANTA-NOU cèntims (228.098,89 €).**

El pressupost d'execució per contracte s'ha obtingut aplicant sobre l'anterior un 13% en concepte de despeses generals i un 6% de benefici industrial, resultant en un Pressupost general d'execució per contracte (sense IVA): **DOS-CENTS SETANTA-UN MIL QUATRE-CENTS TRENTA-SET euros amb SEIXANTA-VUIT cèntims (271.437,68 €).**

A la suma anterior s'ha afegit un 21% en concepte de l'Impost sobre el Valor Afegit (IVA), resultant finalment un Pressupost general d'execució per contracte (amb IVA): **TRES-CENTS VINT-I-VUIT MIL QUATRE-CENTS TRENTA-NOU euros amb CINQUANTA-NOU cèntims (328.439,59 €).**

16. REVISIÓ DE PREUS

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

17. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

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

D'acord amb la Llei 9/2017, del 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014, i el Reial Decret 1098/2001 de 12 d'octubre, modificat pel RD 773/2015, de 28 d'agost, el qual s'aprova el Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques.

A continuació es proposa la classificació que ha de ser exigida als contractistes per admetre'ls a la licitació d'execució d'aquestes obres:

Grup E Hidràuliques

Subgrup 1: Abastament i sanejament

Duració de les obres: cinc mesos (5)

Categoria 2 (de 150.000 a 360.000 € d'anualitat)

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

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

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 22 de 712

18. DOCUMENTS QUE CONTÉ EL PROJECTE

Els documents que formen part d'aquest projecte són :

DOCUMENT NÚM. 1.- MEMÒRIA I ANNEXOS

MEMÒRIA

ANNEXOS

Annex núm. 1.- Recopilació i anàlisi de la informació existent

Annex núm. 2.- Treballs de topografia

Annex núm. 3.- Reportatge fotogràfic

Annex núm. 4.- Càlculs hidràulics

Annex núm. 5.- Pla d'obra

Annex núm. 6.- Justificació de preus

Annex núm. 7.- Estudi de seguretat i salut

Annex núm. 8.- Gestió de residus

Annex núm. 9.- Serveis afectats i expropiacions

DOCUMENT NÚM. 2.- PLÀNOLS

Plànol núm. 1.- Situació, emplaçament i índex

Plànol núm. 2.- Planta topogràfica

Plànol núm. 3.- Planta general

Plànol núm. 4.- Perfil longitudinal

Plànol núm. 5.- Seccions tipus i detalls

Plànol núm. 6.- Serveis afectats

Plànol núm. 7.- Afectació al litoral marítim

DOCUMENT NÚM. 3.- PLEC DE CONDICIONS

DOCUMENT NÚM. 4.- PRESSUPOST

19. DECLARACIÓ D'OBRA COMPLETA

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

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

20. CONCLUSIÓ

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

Cadaqués, octubre de 2023

El redactor del projecte,

Narcís Pi i Dalfó

Enginyer tècnic industrial Núm. de Col·legiat 20.426G

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

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 23 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

ANNEXOS

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 24 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.



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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 25 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

ANNEX NÚM. 1. RECOPILACIÓ I ANÀLISI DE LA INFORMACIÓ EXISTENT

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 26 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.



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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 27 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

ANNEX NÚM. 1 RECOPILACIÓ DE LA INFORMACIÓ EXISTENT

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ 3

2. DOCUMENTACIÓ 3

APÈNDIX 1.- PLEC DE BASES TÈCNIQUES PER LA CONTRACTACIÓ DE L'EXPLOTACIÓ DELS SISTEMES DE SANEJAMENT DEL CCB. INVENTARI D'INFRAESTRUCTURES EXISTENTS DE CADAQUÉS. 5

APÈNDIX 2.- INFORMACIÓ PROPORCIONADA PEL CCB 15

APÈNDIX 3.- INVENTARI DEL CLAVEGUERAM DEL MUNICIPI DE CADAQUÉS 31

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 28 de 712

SIGNATURES

1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 29 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

1. INTRODUCCIÓ

En aquest annex s'inclou la documentació utilitzada per la redacció del present projecte constructiu

2. DOCUMENTACIÓ

- Document d'Aprovació inicial del Pla d'Ordenació Urbanística Municipal de Cadaqués (Novembre 2013)
- Plec de bases tècniques per la contractació de l'explotació dels sistemes de sanejament del CCB. Inventari d'infraestructures existents de Cadaqués.
- Informació proporcionada pel CCB.
- Inventari del clavegueram del municipi de Cadaqués.

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

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 30 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

23172_A01_Recopilació_informació_existent

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 31 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

APÈNDIX 1.- PLEC DE BASES TÈCNIQUES PER LA CONTRACTACIÓ DE L'EXPLOTACIÓ DELS SISTEMES DE SANEJAMENT DEL CCB. INVENTARI D'INFRAESTRUCTURES EXISTENTS DE CADAQUÉS.

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

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 32 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

23172_A01_Recopilació_informació_existent

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 33 de 712

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

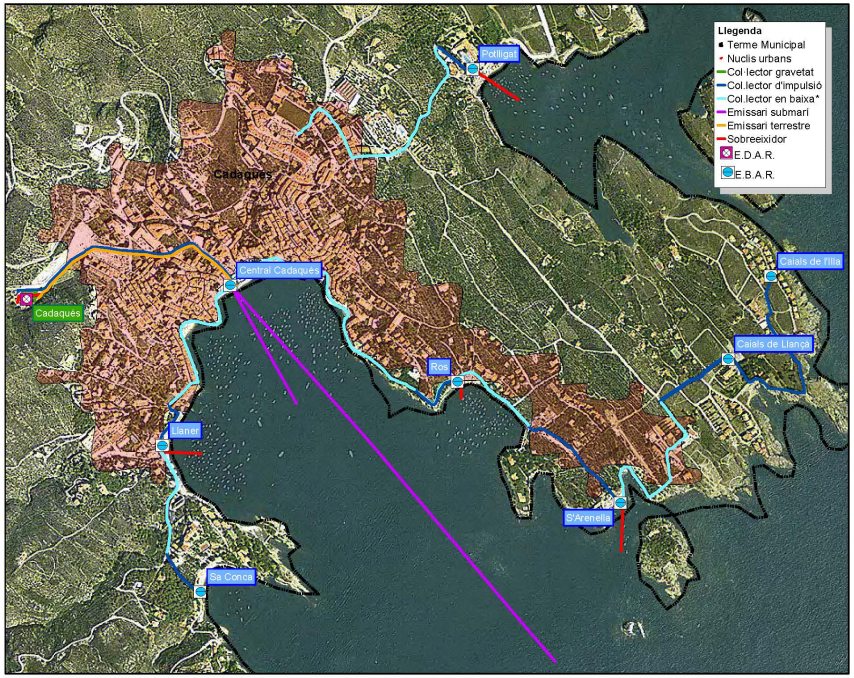
PLEC DE BASES TÈCNIQUES PER LA CONTRACTACIÓ DE L'EXPLOTACIÓ DELS SISTEMES DE SANEJAMENT DEL CCB

INVENTARI D'INFRASTRUCTURES EXISTENTS

SISTEMA: *CADAQUÉS*
MUNICIPI: *CADAQUÉS*
COMARCA: *ALT EMPORDÀ*

CCB Consorci Costa Brava





DESCRIPCIÓ DEL SISTEMA

Nombre d'E.D.A.R.: 1

Nom:	Cadaqués
Procedència de l'afluent:	Cadaqués
Destí efluent:	Mar i serveis municipals
Destí fang:	Agricultura
Cabal de disseny:	4.000 m³/dia

Nombre d'E.B.A.R.: 8

Canonades

Nom: Impulsió bombament:	Portlligat a bombament central	E.B.A.R. Associada: Tipus: Longitud:	Portlligat impulsió a Central 125 m
Nom: Impulsió bombament:	Cala de l'Illa a bomb. S'Arenella	E.B.A.R. Associada: Tipus: Longitud:	Portlligat sobreeixidor submarí 150 m
Nom: Impulsió bombament:	Cala de Llançà a bomb. S'Arenella	E.B.A.R. Associada: Tipus: Longitud:	Cala de l'Illa Impulsió a S'Arenella 880 m
Nom: Impulsió bombament:	S'Arenella a bombament central	E.B.A.R. Associada: Tipus: Longitud:	Cala de Llançà Impulsió a S'Arenella 240 m
Nom: Impulsió bombament:	Ros a bombament central	E.B.A.R. Associada: Tipus: Longitud:	S'Arenella impulsió a Central 350 m
Nom: Impulsió bombament:	Central Cadaqués directe a depuradora	E.B.A.R. Associada: Tipus: Longitud:	S'Arenella sobreeixidor submarí 250 m
Nom: Impulsió bombament:	Llaner a bombament central	E.B.A.R. Associada: Tipus: Longitud:	Ros impulsió a Central 175 m
Nom: Impulsió bombament:	Sa Conca a bombament Llané	E.B.A.R. Associada: Tipus: Longitud:	Ros sobreeixidor submarí 250 m
		E.B.A.R. Associada: Tipus: Longitud:	Central Cadaqués impulsió a EDAR 725 m
		E.B.A.R. Associada: Tipus: Longitud:	Central Cadaqués emissari terrestre 675 m
		E.B.A.R. Associada: Tipus: Longitud:	Central Cadaqués emissari submarí 1400 m
		E.B.A.R. Associada: Tipus: Longitud:	Central Cadaqués emissari submarí 500 m
		E.B.A.R. Associada: Tipus: Longitud:	Llaner impulsió a Central 150 m
		E.B.A.R. Associada: Tipus: Longitud:	Llaner sobreeixidor submarí 250 m
		E.B.A.R. Associada: Tipus: Longitud:	Sa Conca impulsió a Llané 150 m

*Col·lector en baixa (No gestionat pel CCB)

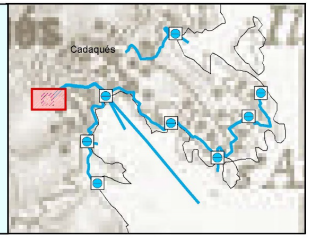
Cadaqués. Full 1 de 7

PLEC DE BASES TÈCNIQUES PER LA CONTRACTACIÓ DE L'EXPLOTACIÓ DELS SISTEMES DE SANEJAMENT DEL CCB

INVENTARI D'INFRASTRUCTURES EXISTENTS

SISTEMA: *CADAQUÉS*
MUNICIPI: *CADAQUÉS*
COMARCA: *ALT EMPORDÀ*

Consorci Costa Brava



E.D.A.R. CADAQUÉS 1/2

Característiques Generals

Parámetres de disseny

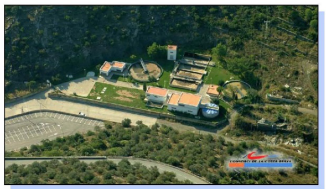
Nom:	Cadaqués
Data de Funcionament:	1974 (Remodelació 1997 i 2007)
Procedència:	Cadaqués
Destí efluent:	Mar i serveis municipals
Destí fang:	Agricultura
Superfície ocupada (ha):	0,38
Nombre de línies:	1
Tipus de procés:	Fangs activats
Cabal (m³/dia):	4.000
Habitants equivalents:	20.000
Càrrega contaminant DBO5 (mg/l):	350
Càrrega contaminant SS (mg/l):	300
Rendiment d'eliminació DBO5:	88%
Rendiment d'eliminació SS:	88%
Potència instal·lada (kW):	135

PLÀNOL PLANTA GENERAL

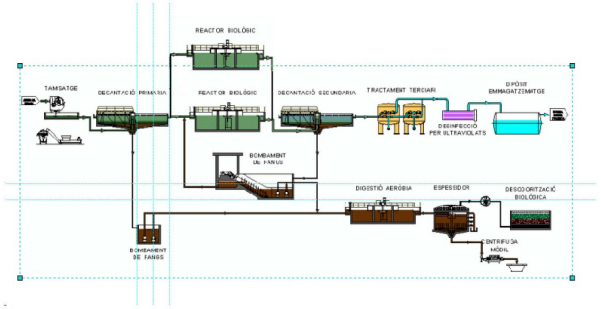


Llegenda

1 - TAMISATGE
2 - DECANTACIÓ PRIMÀRIA
3 - REACTOR BIOLÒGIC
4 - DECANTACIÓ SECUNDÀRIA
5 - CANAL DE SORTIDA D'AIGUA TRACTADA
6 - FONT DE PRESENTACIÓ
7 - CARGOLS RECIRCULACIÓ DE FANGS
8 - DIGESTIÓ AERÒBIA
9 - IMPULSIÓ DE PURGA DE FANGS PRIMARIS I DIGERITS
10 - ESPESSIDOR DE FANGS
11 - DESHIDRATACIÓ MECÀNICA DE FANGS
12 - DESODORITZACIÓ BIOLÒGICA
13 - EDIFICI D'EXPLOTACIÓ
14 - FUTURA UBICACIÓ GRUP SUFADORS
15 - FUTURA UBICACIÓ GRUP ELECTRÒGEN
16 - ESTACIÓ TRANSFORMADORA
17 - TRACTAMENT TERCIARI
18 - DIPÒSIT D'EMMAGATZEMATGE D'AIGUA A REGENERAR
19 - DIPÒSIT D'EMMAGATZEMATGE D'AIGUA REGENERADA
20 - HIDRANT REUTILITZACIÓ D'AIGUA REGENERADA
21 - ZONA ESTACIONAMENT VEHÍCLES
22 - ACCÉS A L'E.D.A.R.



ESQUEMA DE FUNCIONAMENT



DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 34 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 35 de 712

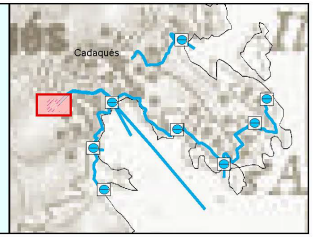
AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

PLEC DE BASES TÈCNIQUES PER LA CONTRACTACIÓ DE L'EXPLOTACIÓ DELS SISTEMES DE SANEJAMENT DEL CCB

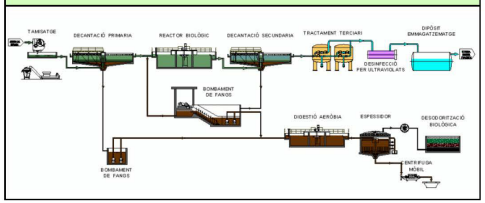
INVENTARI D'INFRASTRUCTURES EXISTENTS

SISTEMA: *CADAQUÉS*
MUNICIPI: *CADAQUÉS*
COMARCA: *ALT EMPORDÀ*

CCB Consorci Costa Brava



ESQUEMA DE FUNCIONAMENT



DESCRIPCIÓ DE L'E.D.A.R.

CADAQUÉS 2/2

Pretractament

Elevació	NO
Reixa de gruixuts	NO
Reixa de fins	
Tipus:	Tapis dinàmic rotatiu
Nº d'unitats:	2
Amplada de la reixa (cm):	100
Llum de pas (mm):	1,5
Sistema d'extracció de sòlids:	Cargol aut. + premsa
Dessorrador-desgreixador	NO

Decantació Primària

Decantadors	
Nº d'unitats:	1
Diàmetre (m):	12
Alçada mitja (m):	3,9
Superfície unitària (m²):	113
Superfície total (m²):	113
Volum útil unitari (m³):	440
Volum total (m³):	440
Decantació primària	
Bombes de purga	
Nº d'unitats:	2
Tipus:	Centrífugues horitzontals
Potència (kW):	1,1

Reactor Biològic

Tipus d'aireació	Turbina
Nº d'unitats:	1
Potència d'aireació (kW):	51,5
Nº de tancs:	1
Tanc d'aireació (geometria)	quadrada
Amplada (m):	14
Longitud (m):	14
Alçada mitja (m):	3,7
Superfície unitària (m²):	196
Superfície total (m²):	196
Volum útil unitari (m³):	720
Volum total (m³):	720

Decantació Secundària

Nº de decantadors:	1
Geometria:	circular
Decantació secundària (geometria)	
Diàmetre (m):	17
Alçada mitja (m):	2,7
Superfície unitària (m²):	227
Superfície total (m²):	227
Volum útil unitari (m³):	613
Volum total (m³):	613

Bombes de recirculació

Tipus:	Cargol d'Arquimedes
Nº d'unitats:	1
Potència (kW):	2,2

Bombes de purga

Tipus:	Centrífugues horitzontals
Nº d'unitats:	2
Potència (kW):	1,1

Tractament Terciari

Nombre d'unitats:	1
Sistema de tractament:	Filtres multicapa amb addició reactius + llum ultraviolada
Capacitat tractament (m³/h)	25
Unitats del sistema de filtració	2 filtres en série
Nombre de làmpades UV baixa pressió	16
Mesura en contínu del cabal	SI
Mesura en contínu de la terbolesa	SI
Bombes:	10
entrada (ut):	1
potència (kW):	4
neteja (ut):	1
potència (kW):	13
hidrant (ut):	1
potència (kW):	4,8
dosificadores:	
floculent / coagulant (ut):	3
potència (kW):	17
clor neteja (ut):	2
potència (kW):	0,1
postcloració (ut):	2
potència (kW):	17

Espessidor

Tipus:	gravetat
Nº de tancs:	1
Geometria	circular
Diàmetre (m):	8
Alçada mitja (m):	2,75
Superfície unitària (m²):	50,3
Volum útil unitari (m³):	138
Bombes de fang a espessidor	
Tipus:	Centrífugues
Nº d'unitats:	2
Potència (kW):	1,1

Deshidratació

Deshidratació	
Tipus:	Centrífuga
Nº d'unitats:	1
Potència (kW):	15
Cabal (m³/h):	10

Emissari Pluvials

Longitud (m):	500
Diàmetre (mm)	300
Material:	Fosa
Profunditat bocana (m):	14
Senyalització:	NO

Altres Equips

Grups de pressió d'aigua:	1
Grups de pressió d'aire:	NO
Filtres de sorra:	1
Mesurador de cabal:	Ultrasònic
Sistema de desodorització:	Biològic
Laboratori:	NO
Sistema informàtic:	Explotació assistida per ordinador

Emissari

Longitud (m):	1.350
Diàmetre (mm)	315
Material:	Polietilè d'alta densitat
Profunditat bocana (m):	35
Senyalització:	NO

Cadaqués. Full 3 de 7

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 36 de 712

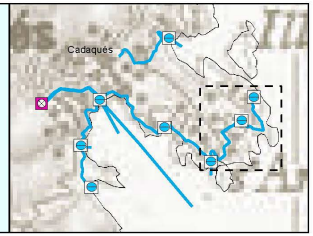
AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

PLEC DE BASES TÈCNIQUES PER LA CONTRACTACIÓ DE L'EXPLOTACIÓ DELS SISTEMES DE SANEJAMENT DEL CCB

INVENTARI D'INFRASTRUCTURES EXISTENTS

SISTEMA: *CADAQUÉS*
MUNICIPI: *CADAQUÉS*
COMARCA: *ALT EMPORDÀ*

CCB Consorci Costa Brava





CARACTERITZACIÓ DE LES E.B.A.R.s

CADAQUÉS 1/3

	Caials de l'Illa	Caials de Llançà	S'Arenella
Impulsió del bombament:	a S'Arenella	a S'Arenella	a Central
Nº de bombes:	2 (1+1)	2 (1+1)	2 (1+1)
Tipus:	submergibles	submergibles	submergibles
Potència de les bombes (kW):	3	4,5	5,9
Temporada d'utilització:	estiu i hivern	estiu i hivern	estiu i hivern
Renovació d'aire:	Natural	Natural	NO
Desodorització:	NO	NO	NO
Grup electrogen (KVA)	NO	NO	NO
Reixes manuals	NO	NO	NO
Reixes automàtiques:	NO	NO	NO
Sobreeixidor:	NO	NO	SI
Nº de pólissa:	162197	127831	12773
Telegestió:	SI	SI	SI
Altres equips:	---	---	---

FOTOGRAFIES DE LES ESTACIONS DE BOMBAMENT


E.B.A.R. Caials de l'Illa


E.B.A.R. Caials de Llançà


E.B.A.R. S'Arenella

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 37 de 712

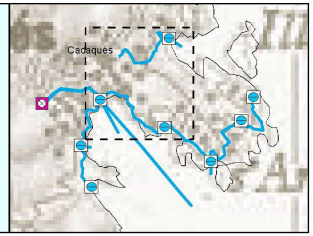
AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

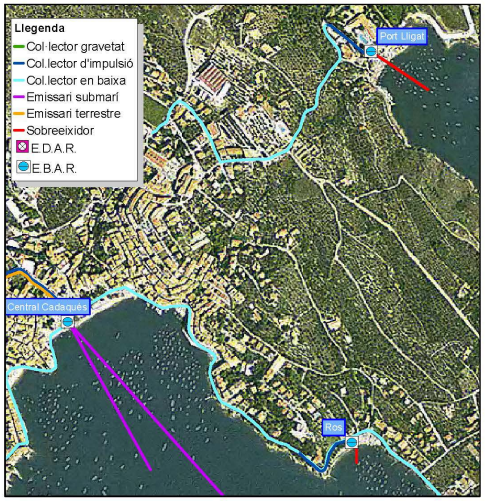
PLEC DE BASES TÈCNIQUES PER LA CONTRACTACIÓ DE L'EXPLOTACIÓ DELS SISTEMES DE SANEJAMENT DEL CCB

INVENTARI D'INFRASTRUCTURES EXISTENTS

SISTEMA: *CADAQUÉS*
MUNICIPI: *CADAQUÉS*
COMARCA: *ALT EMPORDÀ*

CCB Consorci Costa Brava





CARACTERITZACIÓ DE LES E.B.A.R.s

CADAQUÉS 2/3

	Central Cadaqués	Ros	Portlligat
Impulsió del bombament:	a Depuradora	a Central	a Central
Nº de bombes:	4 (2+1a planta) temissari)	2 (1+1)	3 (2+1)
Tipus:	submergibles	submergibles	submergibles
Potència de les bombes (kW):	3 de 22 i 1 de 30	3,1	22
Temporada d'utilització:	estiu i hivern	estiu i hivern	estiu i hivern
Renovació d'aire:	mecànica	NO	mecànica
Desodorització:	2 Filtres de carbó actiu	NO	Filtre de carbó actiu
Grup electrogen (KVA)	100	NO	NO
Reixes manuals	2 unitats (25 mm)	NO	NO
Reixes automàtiques:	NO	NO	NO
Sobreeixidor:	SI	SI	SI
Telegestió:	SI	SI	SI
Altres equips/Observacions:	Agitador en el pou de greixos	---	---

FOTOGRAFIES DE LES ESTACIONS DE BOMBAMENT



E.B.A.R. Central Cadaqués



E.B.A.R. Ros



E.B.A.R. Portlligat

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 38 de 712

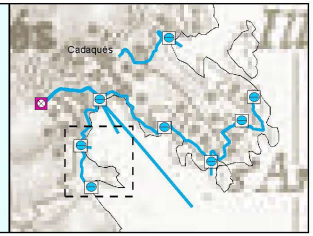
AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

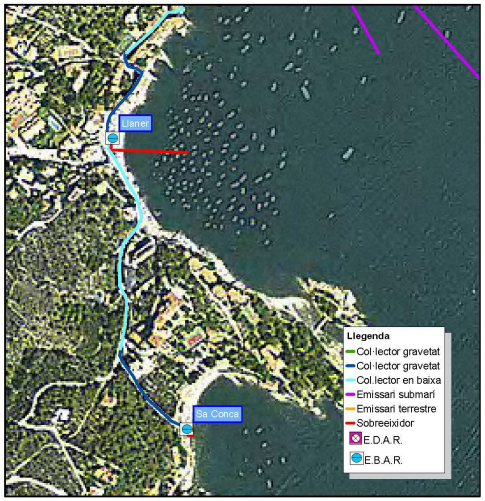
PLEC DE BASES TÈCNIQUES PER LA CONTRACTACIÓ DE L'EXPLOTACIÓ DELS SISTEMES DE SANEJAMENT DEL CCB

INVENTARI D'INFRASTRUCTURES EXISTENTS

SISTEMA: *CADAQUÉS*
MUNICIPI: *CADAQUÉS*
COMARCA: *ALT EMPORDÀ*

Consorci Costa Brava





CARACTERITZACIÓ DE LES E.B.A.R.s

CADAQUÉS 3/3

	Sa Conca	Llaner
Impulsió del bombament:	a Llanè	a Central
Nº de bombes:	2 (1+1)	2 (1+1)
Tipus:	submergibles	submergibles
Potència de les bombes (kW):	4,5	6
Temporada d'utilització:	estiu i hivern	estiu i hivern
Renovació d'aire:	NO	NO
Desodorització:	NO	NO
Grup electrogen (KVA)	NO	NO
Reixes manuals	NO	NO
Reixes automàtiques:	NO	NO
Sobreeixidor:	NO	SI
Telegestió:	SI	SI
Altres equips:	---	---

FOTOGRAFIES DE LES ESTACIONS DE BOMBAMENT



E.B.A.R. Sa Conca



E.B.A.R. Llaner

Cadaqués. Full 6 de 7

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 39 de 712

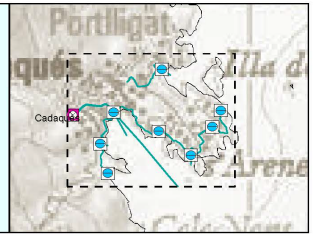
AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

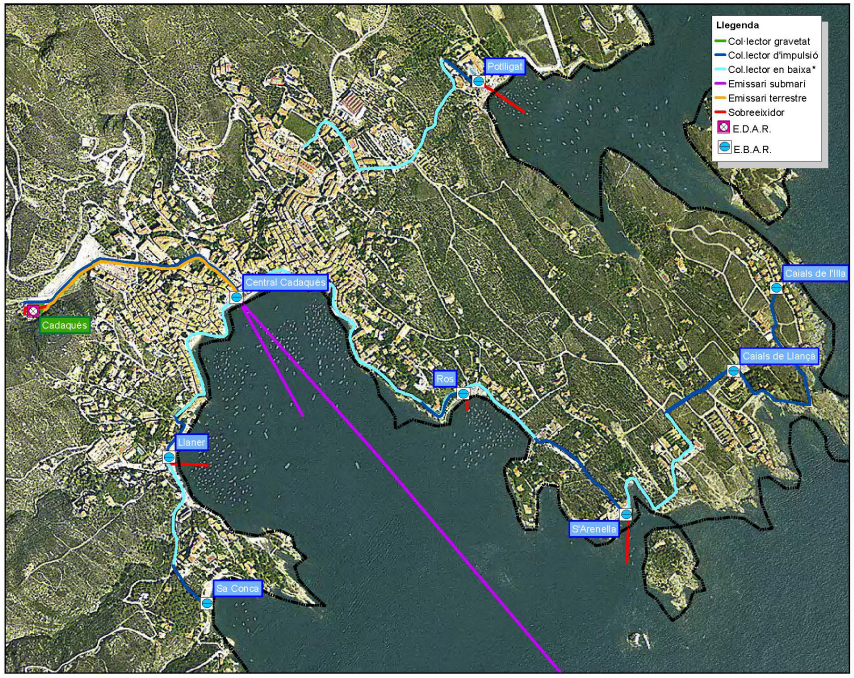
PLEC DE BASES TÈCNIQUES PER LA CONTRACTACIÓ DE L'EXPLOTACIÓ DELS SISTEMES DE SANEJAMENT CCB

INVENTARI D'INFRASTRUCTURES EXISTENTS

SISTEMA: *CADAQUÉS*
MUNICIPI: *CADAQUÉS*
COMARCA: *ALT EMPORDÀ*

CCB Consorci Costa Brava





CARACTERITZACIÓ DE LES CANONADES

	Canonada Nº1	Canonada Nº2	Canonada Nº3	Canonada Nº4
E.B.A.R. Associada:	Portligat	Portligat	Caials de l'Illa	Caials de Llançà
Impulsió:	a Bombament Central	sobreeixidor submarí	a S'Arenella	a S'Arenella
Longitud (m):	125	150	240	880
Diàmetre (mm):	100	250	100	160
Material:	fibrociment	fosa	fibrociment	PEAD
Tipus:	impulsió	gravetat	impulsió	impulsió
Profunditat bocana (m):	---	-4	---	---
Senyalització:	---	NO	---	---

	Canonada Nº5	Canonada Nº6	Canonada Nº7	Canonada Nº8
E.B.A.R. Associada:	S'Arenella	S'Arenella	Ros	Ros
Impulsió:	a Bombament Central	sobreeixidor submarí	a Bombament Central	sobreeixidor submarí
Longitud (m):	350	250	175	250
Diàmetre (mm):	175	136	200	250
Material:	fibrociment	fosa	fibrociment	fosa
Tipus:	impulsió	gravetat	impulsió	gravetat
Profunditat bocana (m):	---	-5	---	-3
Senyalització:	---	NO	---	NO

	Canonada Nº9	Canonada Nº10	Canonada Nº11	Canonada Nº12
E.B.A.R. Associada:	Central Cadaqués	Central Cadaqués	Central Cadaqués	Central Cadaqués
Impulsió:	emissari submarí	emissari submarí	a EDAR	---
Longitud (m):	1.350	365	725	720
Diàmetre (mm):	280	280	350	350
Material:	polietil·lè d'alta densitat	fosa	fibrociment	formigó
Tipus:	gravetat	impulsió	impulsió	gravetat
Profunditat bocana (m):	-35	-14	---	---
Senyalització:	NO	NO	---	---

	Canonada Nº13	Canonada Nº14	Canonada Nº15
E.B.A.R. Associada:	Llaner	Llaner	Sa Conca
Impulsió:	a Bombament Central	sobreeixidor submarí	a Llaner
Longitud (m):	150	250	150
Diàmetre (mm):	125	120	125
Material:	fibrociment	fosa	fibrociment
Tipus:	impulsió	gravetat	impulsió
Profunditat bocana (m):	---	-4	---
Senyalització:	---	NO	---

*Col·lector en baixa (No gestionat pel CCB)

Cadaqués. Full 7 de 7

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 40 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

23172_A01_Recopilació_informació_existent

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 41 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

APÈNDIX 2.- INFORMACIÓ PROPORCIONADA PEL CCB

23122-ARC-Recopilació_INFO_existent

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 42 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

23172_A01_Recopilació_informació_existent

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 43 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Technical Data

Sanimat	Pump	Motor	Pump discharge DN	Solids size [mm]	Rated voltage [V]	Motor power * [kW] P_1	[kW] P_2	Rated current [A]	Speed [r/min]	Cable ** type / Starting	Pump *** weight [kg]
1501/2	AS 0840	S17/2	80	30	400 3~	2.31	1.70	3.97	2900	a) / DOL	33
	AS 0840	S26/2	80	30	400 3~	3.43	2.60	5.64	2900	a) / DOL	39
	AFP 0841	S13/4	80	80	400 3~	1.93	1.30	3.60	1450	a) / DOL	41
	AFP 0841	S22/4	80	80	400 3~	2.88	2.20	5.15	1450	a) / DOL	56
	AFP 1041	M22/4	100	90	400 3~	2.88	2.20	5.15	1450	a) / DOL	78
2501/2	AS 0840	S17/2	80	30	400 3~	2.31	1.70	3.97	2900	a) / DOL	33
	AS 0840	S26/2	80	30	400 3~	3.43	2.60	5.64	2900	a) / DOL	39
	AFP 0841	S13/4	80	80	400 3~	1.93	1.30	3.60	1450	a) / DOL	41
	AFP 0841	S22/4	80	80	400 3~	2.88	2.20	5.15	1450	a) / DOL	56
	AFP 1041	M22/4	100	90	400 3~	2.88	2.20	5.15	1450	a) / DOL	78
	AFP 1041	M30/4	100	90	400 3~	3.95	3.00	7.00	1450	a) / DOL	80
2502	AFP 1042	M40/4	100	90	400 3~	5.00	4.00	8.87	1450	**c) / YΔ**	107
	AFP 1042	M60/4	100	90	400 3~	7.22	6.00	12.50	1450	**c) / YΔ**	110
3702	AFP 0841	S13/4	80	80	400 3~	1.93	1.30	3.60	1450	a) / DOL	41
	AFP 0841	S22/4	80	80	400 3~	2.88	2.20	5.15	1450	a) / DOL	56
	AFP 1041	M22/4	100	90	400 3~	2.88	2.20	5.15	1450	a) / DOL	78
	AFP 1041	M30/4	100	90	400 3~	3.95	3.00	7.00	1450	a) / DOL	80
	AFP 1042	M40/4	100	90	400 3~	5.00	4.00	8.87	1450	**c) / YΔ**	107
	AFP 1042	M60/4	100	90	400 3~	7.22	6.00	12.50	1450	**c) / YΔ**	110

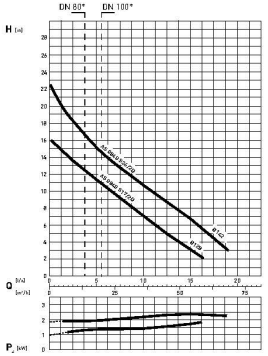
* P_1 = power at motor's P_2 = power at motor shaft

** Neoprene H07RN-F, 1kV (IEC 60245 IEC 01) Cable length 10 m (IEC 60245 IEC 01)

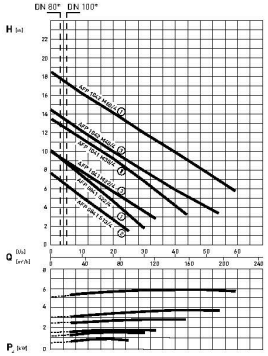
*** Hard coating pump 10 kg

Performance curves

AS [2-50 c]



AFP [4-50 c]



* Minimum flow rate Q for discharge pipe. H = Total head; Q = Discharge volume; Curves to ISO 9906

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 44 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Data	BOMBAMENT S'ARANELLA Hr funcionament		BOMBAMENT LLANÉ Hr funcionament	
	Bomba 1	Bomba 2	Bomba 1	Bomba 2
	h	h	h	h
01/01/2016	0	0	0	0
02/01/2016	0	0	0	0
03/01/2016	0	0	0	0
04/01/2016	0	0	0	0
05/01/2016	0	0	0	0
06/01/2016	0	0	0	0
07/01/2016	1,43	1,38	2,27	3,2
08/01/2016	0	0	0	0
09/01/2016	0	0	0	0
10/01/2016	0	0	0	0
11/01/2016	0	0	0	0
12/01/2016	0	0	0	0
13/01/2016	0,49	0,49	1,65	2,17
14/01/2016	0	0	0	0
15/01/2016	0	0	0	0
16/01/2016	0	0	0	0
17/01/2016	0	0	0	0
18/01/2016	0	0	0	0
19/01/2016	0	0	0	0
20/01/2016	0	0	0	0
21/01/2016	0,47	0,46	1,46	1,8
22/01/2016	0	0	0	0
23/01/2016	0	0	0	0
24/01/2016	0	0	0	0
25/01/2016	0	0	0	0
26/01/2016	0	0	0	0
27/01/2016	0	0	0	0
28/01/2016	0,35	0,32	0,85	1,06
29/01/2016	0	0	0	0
30/01/2016	0	0	0	0
31/01/2016	0	0	0	0
01/02/2016	0	0	0	0
02/02/2016	0	0	0	0
03/02/2016	0,19	0,4	0,9	1,15
04/02/2016	0	0	0	0
05/02/2016	0	0	0	0
06/02/2016	0	0	0	0
07/02/2016	0	0	0	0
08/02/2016	0	0	0	0
09/02/2016	0	0	0	0
10/02/2016	0	0	0	0
11/02/2016	1,42	0,62	1,6	1,08
12/02/2016	0	0	0	0
13/02/2016	0	0	0	0
14/02/2016	0	0	0	0
15/02/2016	0	0	0	0
16/02/2016	0	0	0	0
17/02/2016	0	0	0	0
18/02/2016	2,01	1,95	0,99	1,24
19/02/2016	0	0	0	0
20/02/2016	0	0	0	0
21/02/2016	0	0	0	0
22/02/2016	0	0	0	0
23/02/2016	0	0	0	0
24/02/2016	0,8	0,85	0,33	0,4
25/02/2016	0	0	0	0
26/02/2016	0	0	0	0
27/02/2016	0	0	0	0
28/02/2016	0	0	0	0
29/02/2016	1,87	1,68	2,12	3,78
01/03/2016	0	0	0	0
02/03/2016	0	0	0	0
03/03/2016	0	0	0	0
04/03/2016	0	0	0	0
05/03/2016	0	0	0	0
06/03/2016	0	0	0	0
07/03/2016	0	0	0	0
08/03/2016	0	0	0	0
09/03/2016	0	0	0	0
10/03/2016	0,84	0,8	0,98	0,81
11/03/2016	0	0	0	0
12/03/2016	0	0	0	0
13/03/2016	0	0	0	0
14/03/2016	1,12	0	1,51	1,24
15/03/2016	0	0	0	0
16/03/2016	0	0	0	0
17/03/2016	0,64	1,08	0,24	1,01
18/03/2016	0	0	0	0
19/03/2016	0	0	0	0
20/03/2016	0	0	0	0
21/03/2016	0	0	0	0
22/03/2016	0	0	0	0
23/03/2016	0,99	0,98	1,49	1,11
24/03/2016	0	0	0	0
25/03/2016	0	0	0	0
26/03/2016	0	0	0	0
27/03/2016	0	0	0	0
28/03/2016	0	0	0	0
29/03/2016	0	0	0	0
30/03/2016	1,55	1,54	2,08	1,39
31/03/2016	0	0	0	0
01/04/2016	0	0	0	0
02/04/2016	0	0	0	0
03/04/2016	0	0	0	0
04/04/2016	0	0	0	0
05/04/2016	0	0	0	0

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 45 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

06/04/2016	0	0	0	0	26/05/2016	1,22	1,21	0	0
07/04/2016	1,8	1,91	4,36	2,95	27/05/2016	0	0	0	0
08/04/2016	0	0	0	0	28/05/2016	0	0	0	0
09/04/2016	0	0	0	0	29/05/2016	0	0	0	0
10/04/2016	0	0	0	0	30/05/2016	0,77	0,77	2,12	2,04
11/04/2016	0	0	0	0	31/05/2016	0	0	0	0
12/04/2016	0	0	0	0	01/06/2016	0	0	0	0
13/04/2016	0	0	0	0	02/06/2016	0,35	0,33	1,3	0,29
14/04/2016	0,79	0,77	1,18	1	03/06/2016	0	0	0	0
15/04/2016	0	0	0	0	04/06/2016	0	0	0	0
16/04/2016	0	0	0	0	05/06/2016	0	0	0	0
17/04/2016	0	0	0	0	06/06/2016	0	0	0	0
18/04/2016	0	0	0	0	07/06/2016	0	0	0	0
19/04/2016	0	0	0	0	08/06/2016	0	0	0	0
20/04/2016	0	0	0	0	09/06/2016	1	0,94	0,22	0,93
21/04/2016	1,22	1,21	2,11	1,49	10/06/2016	0	0	0	0
22/04/2016	0	0	0	0	11/06/2016	0	0	0	0
23/04/2016	0	0	0	0	12/06/2016	0	0	0	0
24/04/2016	0	0	0	0	13/06/2016	0	0	0	0
25/04/2016	0	0	0	0	14/06/2016	0,93	0,93	0,78	0,87
26/04/2016	0	0	0	0	15/06/2016	0	0	0	0
27/04/2016	0	0	0	0	16/06/2016	0	0	0	0
28/04/2016	0,74	0,78	1,31	1,14	17/06/2016	0	0	0	0
29/04/2016	0	0	0	0	18/06/2016	0	0	0	0
30/04/2016	0	0	0	0	19/06/2016	0	0	0	0
01/05/2016	0	0	0	0	20/06/2016	0	0	0	0
02/05/2016	0	0	0	0	21/06/2016	0	0	0	0
03/05/2016	0	0	0	0	22/06/2016	3,75	2,08	3,95	3,24
04/05/2016	0	0	0	0	23/06/2016	0	0	0	0
05/05/2016	0,85	0,79	1,41	1	24/06/2016	0	0	0	0
06/05/2016	0	0	0	0	25/06/2016	0	0	0	0
07/05/2016	0	0	0	0	26/06/2016	0	0	0	0
08/05/2016	0	0	0	0	27/06/2016	0	0	0	0
09/05/2016	0	0	0	0	28/06/2016	0	0	0	0
10/05/2016	0	0	0	0	29/06/2016	2,34	2,42	0	0,01
11/05/2016	0	0	0	0	30/06/2016	0	0	0	0
12/05/2016	1,4	1,45	4,43	3,08	01/07/2016	0	0	0	0
13/05/2016	0	0	0	0	02/07/2016	0	0	0	0
14/05/2016	0	0	0	0	03/07/2016	0	0	0	0
15/05/2016	0	0	0	0	04/07/2016	0	0	0	0
16/05/2016	0	0	0	0	05/07/2016	0	0	0	0
17/05/2016	0	0	0	0	06/07/2016	0	0	0	0
18/05/2016	0	0	0	0	07/07/2016	2,2	2,21	0	4,69
19/05/2016	1,59	1,61	1,9	1,42	08/07/2016	0	0	0	0
20/05/2016	0	0	0	0	09/07/2016	0	0	0	0
21/05/2016	0	0	0	0	10/07/2016	0	0	0	0
22/05/2016	0	0	0	0	11/07/2016	0	0	0	0
23/05/2016	0	0	0	0	12/07/2016	0	0	0	0
24/05/2016	0	0	0	0	13/07/2016	0	0	0	0
25/05/2016	0	0	0	0	14/07/2016	2,5	2,51	4,07	2,82

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 46 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

15/07/2016	0	0	0	0	03/09/2016	0	0	0	0
16/07/2016	0	0	0	0	04/09/2016	0	0	0	0
17/07/2016	0	0	0	0	05/09/2016	0	0	0	0
18/07/2016	0	0	0,06	2,19	06/09/2016	0	0	0	0
19/07/2016	0	0	0	0	07/09/2016	0	0	0	0
20/07/2016	2,46	1,47	0	0	08/09/2016	2,34	2,41	4,22	3,09
21/07/2016	0	0	5,14	1,46	09/09/2016	0	0	0	0
22/07/2016	0	0	0	0	10/09/2016	0	0	0	0
23/07/2016	0	0	0	0	11/09/2016	0	0	0	0
24/07/2016	1,85	2,93	2,51	1,7	12/09/2016	0	0	0	0
25/07/2016	0	0	0	0	13/09/2016	0	0	0	0
26/07/2016	0	0	0	0	14/09/2016	0	0	0	0
27/07/2016	0	0	0	0	15/09/2016	2,47	2,38	4,32	2,16
28/07/2016	1,84	1,86	3,29	2,08	16/09/2016	0	0	0	0
29/07/2016	0	0	0	0	17/09/2016	0	0	0	0
30/07/2016	0	0	0	0	18/09/2016	0	0	0	0
31/07/2016	0	0	0	0	19/09/2016	0	0	0	0
01/08/2016	0	0	0	0	20/09/2016	0	0	0	0
02/08/2016	0	0	0	0	21/09/2016	0	0	0	0
03/08/2016	0	0	0	0	22/09/2016	1,41	1,33	3,09	1,37
04/08/2016	4	4,02	7,98	5,23	23/09/2016	0	0	0	0
05/08/2016	0	0	0	0	24/09/2016	0	0	0	0
06/08/2016	0	0	0	0	25/09/2016	0	0	0	0
07/08/2016	0	0	0	0	26/09/2016	0	0	0	0
08/08/2016	0	0	0	0	27/09/2016	0	0	0	0
09/08/2016	0	0	5,85	4,02	28/09/2016	0	0	0	0
10/08/2016	0	0	0	0	29/09/2016	1,39	1,76	1,98	1,65
11/08/2016	3,86	3,85	0	0	30/09/2016	0	0	0	0
12/08/2016	0	0	0	0	01/10/2016	0	0	0	0
13/08/2016	0	0	0	0	02/10/2016	0	0	0	0
14/08/2016	2,33	2,47	7,54	5,37	03/10/2016	0	0	0	0
15/08/2016	0	0	0	0	04/10/2016	0	0	0	0
16/08/2016	0	0	0	0	05/10/2016	0	0	0	0
17/08/2016	0	0	0	0	06/10/2016	1,68	1,34	3,45	1,37
18/08/2016	1,46	1,62	3,73	2,21	07/10/2016	0	0	0	0
19/08/2016	0	0	0	0	08/10/2016	0	0	0	0
20/08/2016	0	0	0	0	09/10/2016	0	0	0	0
21/08/2016	0	0	0	0	10/10/2016	0	0	0	0
22/08/2016	0	0	0	0	11/10/2016	0	0	0	0
23/08/2016	0	0	0	0	12/10/2016	0	0	0	0
24/08/2016	0	0	0	0	13/10/2016	12,65	2,79	6,12	14,63
25/08/2016	3,16	3,15	7,83	4,54	14/10/2016	0	0	0	0
26/08/2016	0	0	0	0	15/10/2016	0	0	0	0
27/08/2016	0	0	0	0	16/10/2016	0	0	0	0
28/08/2016	0	0	0	0	17/10/2016	0	0	0	0
29/08/2016	0	0	0	0	18/10/2016	0	0	0	0
30/08/2016	0	0	0	0	19/10/2016	0	0	0	0
31/08/2016	2,69	2,59	4,55	3,33	20/10/2016	1,01	8,96	8,95	11,38
01/09/2016	0	0	0	0	21/10/2016	0	0	0	0
02/09/2016	0	0	0	0	22/10/2016	0	0	0	0

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 47 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

23/10/2016	0	0	0	0	12/12/2016	0	0	0	0
24/10/2016	0	0	0	0	13/12/2016	0	0	0	0
25/10/2016	0	0	0	0	14/12/2016	0,81	0,85	3,67	2,76
26/10/2016	0	0	0	0	15/12/2016	0	0	0	0
27/10/2016	1,91	2,13	2,33	1,96	16/12/2016	0	0	0	0
28/10/2016	0	0	0	0	17/12/2016	0	0	0	0
29/10/2016	0	0	0	0	18/12/2016	0	0	0	0
30/10/2016	0	0	0	0	19/12/2016	0	0	0	0
31/10/2016	0	0	0	0	20/12/2016	0	0	0	0
01/11/2016	0	0	0	0	21/12/2016	0	0	0	0
02/11/2016	0	0	0	0	22/12/2016	9,18	8,66	16,48	21,36
03/11/2016	1,39	1,42	1,91	1,2	23/12/2016	0	0	0	0
04/11/2016	0	0	0	0	24/12/2016	0	0	0	0
05/11/2016	0	0	0	0	25/12/2016	0	0	0	0
06/11/2016	0	0	0	0	26/12/2016	0	0	0	0
07/11/2016	0	0	0	0	27/12/2016	0	0	0	0
08/11/2016	0	0	0	0	28/12/2016	0	0	0	0
09/11/2016	0	0	0	0	29/12/2016	2,24	2,29	34,71	22,13
10/11/2016	1,94	1,39	1,36	2,16	30/12/2016	0	0	0	0
11/11/2016	0	0	0	0	31/12/2016	0	0	0	0
12/11/2016	0	0	0	0	01/01/2017	0	0	0	0
13/11/2016	0	0	0	0	02/01/2017	0	0	0	0
14/11/2016	0,25	0,26	0,25	0,19	03/01/2017	0	0	0	0
15/11/2016	0	0	0	0	04/01/2017	0	0	0	0
16/11/2016	0	0	0	0	05/01/2017	0	0	0	0
17/11/2016	0,18	0,19	0,11	0,12	06/01/2017	0	0	0	0
18/11/2016	0	0	0	0	07/01/2017	0	0	0	0
19/11/2016	0	0	0	0	08/01/2017	0	0	0	0
20/11/2016	0	0	0	0	09/01/2017	0	0	0	0
21/11/2016	0	0	0	0	10/01/2017	0	0	0	0
22/11/2016	0	0	0	0	11/01/2017	2,34	2,38	11,34	9,02
23/11/2016	0	0	0	0	12/01/2017	0	0	0	0
24/11/2016	1,08	1,54	3,75	3,2	13/01/2017	0	0	0	0
25/11/2016	0	0	0	0	14/01/2017	0	0	0	0
26/11/2016	0	0	0	0	15/01/2017	0	0	0	0
27/11/2016	0	0	0	0	16/01/2017	0	0	0	0
28/11/2016	0	0	0	0	17/01/2017	0	0	0	0
29/11/2016	0	0	0	0	18/01/2017	0	0	0	0
30/11/2016	0,76	0,77	1,83	1,51	19/01/2017	0,74	0,78	3,43	2,98
01/12/2016	0	0	0	0	20/01/2017	0	0	0	0
02/12/2016	0	0	0	0	21/01/2017	0	0	0	0
03/12/2016	0	0	0	0	22/01/2017	0	0	0	0
04/12/2016	0	0	0	0	23/01/2017	0	0	0	0
05/12/2016	0	0	0	0	24/01/2017	0	0	0	0
06/12/2016	0	0	0	0	25/01/2017	0	0	0	0
07/12/2016	0	0	0	0	26/01/2017	11,61	42,93	29,79	2,98
08/12/2016	3,32	4,74	18,59	14,16	27/01/2017	0	0	0	0
09/12/2016	0	0	0	0	28/01/2017	0	0	0	0
10/12/2016	0	0	0	0	29/01/2017	0	0	0	0
11/12/2016	0	0	0	0	30/01/2017	0	0	0	0

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 48 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

31/01/2017	4,58	5,07	40,46	4,4	22/03/2017	0	0	0	0
01/02/2017	0	0	0	0	23/03/2017	0,96	1,01	1,89	2,26
02/02/2017	0,99	1,04	17,41	10,91	24/03/2017	0	0	0	0
03/02/2017	0	0	0	0	25/03/2017	0	0	0	0
04/02/2017	0	0	0	0	26/03/2017	0	0	0	0
05/02/2017	0	0	0	0	27/03/2017	0	0	0	0
06/02/2017	0	0	0	0	28/03/2017	0	0	0	0
07/02/2017	0	0	0	0	29/03/2017	0	0	0	0
08/02/2017	0	0	0	0	30/03/2017	1,68	1,52	3,88	5,13
09/02/2017	3,01	2,96	31,06	21,77	31/03/2017	0	0	0	0
10/02/2017	0	0	0	0	01/04/2017	0	0	0	0
11/02/2017	0	0	0	0	02/04/2017	0	0	0	0
12/02/2017	0	0	0	0	03/04/2017	0	0	0	0
13/02/2017	0	0	0	0	04/04/2017	0	0	0	0
14/02/2017	2,6	2,7	0	0	05/04/2017	0	0	0	0
15/02/2017	0	0	0	0	06/04/2017	3,42	3,16	8,5	12,05
16/02/2017	0	0	10,9	103,33	07/04/2017	0	0	0	0
17/02/2017	0	0	0	0	08/04/2017	0	0	0	0
18/02/2017	0	0	0	0	09/04/2017	0	0	0	0
19/02/2017	0	0	0	0	10/04/2017	0	0	0	0
20/02/2017	0	0	0	0	11/04/2017	0	0	0	0
21/02/2017	0	0	0	0	12/04/2017	1,54	1,61	1,62	1,7
22/02/2017	2,77	2,8	11,39	94,18	13/04/2017	0	0	0	0
23/02/2017	0	0	0	0	14/04/2017	0	0	0	0
24/02/2017	0	0	0	0	15/04/2017	0	0	0	0
25/02/2017	0	0	0	0	16/04/2017	0	0	0	0
26/02/2017	0	0	0	0	17/04/2017	0	0	0	0
27/02/2017	0	0	0	0	18/04/2017	0	0	0	0
28/02/2017	0	0	0	0	19/04/2017	0	0	0	0
01/03/2017	0	0	0	0	20/04/2017	1,99	1,99	3,17	3,26
02/03/2017	1,46	1,39	7,74	15,71	21/04/2017	0	0	0	0
03/03/2017	0	0	0	0	22/04/2017	0	0	0	0
04/03/2017	0	0	0	0	23/04/2017	0	0	0	0
05/03/2017	0	0	0	0	24/04/2017	0	0	0	0
06/03/2017	0	0	0	0	25/04/2017	0	0	0	0
07/03/2017	0	0	0	0	26/04/2017	0	0	0	0
08/03/2017	0	0	0	0	27/04/2017	0,86	0,93	2,45	1,64
09/03/2017	3,96	3,75	15,2	63,52	28/04/2017	0	0	0	0
10/03/2017	0	0	0	0	29/04/2017	0	0	0	0
11/03/2017	0	0	0	0	30/04/2017	0	0	0	0
12/03/2017	0	0	0	0	01/05/2017	0	0	0	0
13/03/2017	0	0	0	0	02/05/2017	0	0	0	0
14/03/2017	0	0	0	0	03/05/2017	0	0	0	0
15/03/2017	0	0	0	0	04/05/2017	1,47	1,26	2,81	2,31
16/03/2017	1,24	1,23	5,71	9,72	05/05/2017	0	0	0	0
17/03/2017	0	0	0	0	06/05/2017	0	0	0	0
18/03/2017	0	0	0	0	07/05/2017	0	0	0	0
19/03/2017	0	0	0	0	08/05/2017	0	0	0	0
20/03/2017	0	0	0	0	09/05/2017	0	0	0	0
21/03/2017	0	0	0	0	10/05/2017	0	0	0	0

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 49 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

11/05/2017	1,18	0,23	2,44	2,08	30/06/2017	0	0	0	0
12/05/2017	0	0	0	0	01/07/2017	0	0	0	0
13/05/2017	0	0	0	0	02/07/2017	0	0	0	0
14/05/2017	0	0	0	0	03/07/2017	0	0	0	0
15/05/2017	0	0	0	0	04/07/2017	0	0	0	0
16/05/2017	0	0	0	0	05/07/2017	0	0	0	0
17/05/2017	0	0	0	0	06/07/2017	2,15	2,08	3,31	2,53
18/05/2017	1,29	2,27	2,47	1,83	07/07/2017	0	0	0	0
19/05/2017	0	0	0	0	08/07/2017	0	0	0	0
20/05/2017	0	0	0	0	09/07/2017	0	0	0	0
21/05/2017	0	0	0	0	10/07/2017	0	0	0	0
22/05/2017	0	0	0	0	11/07/2017	0	0	0	0
23/05/2017	0	0	0	0	12/07/2017	0	0	0	0
24/05/2017	0	0	0	0	13/07/2017	2,45	2,41	4,86	2,97
25/05/2017	1,02	0,97	1,62	1,56	14/07/2017	0	0	0	0
26/05/2017	0	0	0	0	15/07/2017	0	0	0	0
27/05/2017	0	0	0	0	16/07/2017	0	0	0	0
28/05/2017	0	0	0	0	17/07/2017	0	0	0	0
29/05/2017	0	0	0	0	18/07/2017	0	0	0	0
30/05/2017	0	0	0	0	19/07/2017	0	0	0	0
31/05/2017	0	0	1,36	1,91	20/07/2017	2,47	2,45	5,55	2,7
01/06/2017	1,24	1,28	0	0	21/07/2017	0	0	0	0
02/06/2017	0	0	0	0	22/07/2017	0	0	0	0
03/06/2017	0	0	0	0	23/07/2017	0	0	0	0
04/06/2017	0	0	0	0	24/07/2017	0	0	0	0
05/06/2017	0	0	0	0	25/07/2017	0	0	0	0
06/06/2017	0	0	0	0	26/07/2017	0	0	0	0
07/06/2017	1,52	1,51	1,69	3,42	27/07/2017	3,1	3,37	6,87	3,89
08/06/2017	0	0	0	0	28/07/2017	0	0	0	0
09/06/2017	0	0	0	0	29/07/2017	0	0	0	0
10/06/2017	0	0	0	0	30/07/2017	0	0	0	0
11/06/2017	0	0	0	0	31/07/2017	0	0	0	0
12/06/2017	0	0	0	0	01/08/2017	0	0	0	0
13/06/2017	0	0	0	0	02/08/2017	0	0	0	0
14/06/2017	1,85	1,83	1,28	2,94	03/08/2017	3,46	3,38	9,08	5,9
15/06/2017	0	0	0	0	04/08/2017	0	0	0	0
16/06/2017	0	0	0	0	05/08/2017	0	0	0	0
17/06/2017	0	0	0	0	06/08/2017	0	0	0	0
18/06/2017	0	0	0	0	07/08/2017	0	0	0	0
19/06/2017	0	0	0	0	08/08/2017	0	0	0	0
20/06/2017	0	0	0	0	09/08/2017	0	0	0	0
21/06/2017	1,71	1,71	2,27	3,32	10/08/2017	3,66	3,62	7,76	11,01
22/06/2017	0	0	0	0	11/08/2017	0	0	0	0
23/06/2017	0	0	0	0	12/08/2017	0	0	0	0
24/06/2017	0	0	0	0	13/08/2017	0	0	0	0
25/06/2017	0	0	0	0	14/08/2017	0	0	0	0
26/06/2017	0	0	0	0	15/08/2017	0	0	0	0
27/06/2017	0	0	0	0	16/08/2017	0	0	0	0
28/06/2017	0	0	0	0	17/08/2017	3,8	3,69	41,5	5,89
29/06/2017	3,86	3,76	4,65	4,7	18/08/2017	0	0	0	0

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 50 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

19/08/2017	0	0	0	0	08/10/2017	0	0	0	0
20/08/2017	0	0	0	0	09/10/2017	0	0	0	0
21/08/2017	0	0	0	0	10/10/2017	0	0	0	0
22/08/2017	0	0	0	0	11/10/2017	0	0	0	0
23/08/2017	0	0	0	0	12/10/2017	1,44	1,37	1,35	0,9
24/08/2017	3,39	3,33	7,25	8,31	13/10/2017	0	0	0	0
25/08/2017	0	0	0	0	14/10/2017	0	0	0	0
26/08/2017	0	0	0	0	15/10/2017	0	0	0	0
27/08/2017	0	0	0	0	16/10/2017	0	0	0	0
28/08/2017	0	0	0	0	17/10/2017	0	0	0	0
29/08/2017	0	0	0	0	18/10/2017	0	0	0	0
30/08/2017	0	0	0	0	19/10/2017	1,7	2,4	3,42	1,62
31/08/2017	2,85	2,76	5,2	4,93	20/10/2017	0	0	0	0
01/09/2017	0	0	0	0	21/10/2017	0	0	0	0
02/09/2017	0	0	0	0	22/10/2017	0	0	0	0
03/09/2017	0	0	0	0	23/10/2017	0	0	0	0
04/09/2017	0	0	0	0	24/10/2017	0	0	0	0
05/09/2017	0	0	0	0	25/10/2017	0	0	0	0
06/09/2017	0	0	0	0	26/10/2017	1,1	0,89	0,75	1,04
07/09/2017	2,61	2,54	3,91	2,42	27/10/2017	0	0	0	0
08/09/2017	0	0	0	0	28/10/2017	0	0	0	0
09/09/2017	0	0	0	0	29/10/2017	0	0	0	0
10/09/2017	0	0	0	0	30/10/2017	0	0	0	0
11/09/2017	0	0	0	0	31/10/2017	0	0	0	0
12/09/2017	0	0	0	0	01/11/2017	0	0	0	0
13/09/2017	0	0	0	0	02/11/2017	1,38	1,33	1,37	0,96
14/09/2017	2,81	2,8	3,56	1,69	03/11/2017	0	0	0	0
15/09/2017	0	0	0	0	04/11/2017	0	0	0	0
16/09/2017	0	0	0	0	05/11/2017	0	0	0	0
17/09/2017	0	0	0	0	06/11/2017	0	0	0	0
18/09/2017	0	0	0	0	07/11/2017	0	0	0	0
19/09/2017	0	0	0	0	08/11/2017	1,18	1,66	1,94	0,62
20/09/2017	0	0	0	0	09/11/2017	0	0	0	0
21/09/2017	0,23	1,78	2,06	1,12	10/11/2017	0	0	0	0
22/09/2017	0	0	0	0	11/11/2017	0	0	0	0
23/09/2017	0	0	0	0	12/11/2017	0	0	0	0
24/09/2017	0	0	0	0	13/11/2017	0	0	0	0
25/09/2017	0	0	0	0	14/11/2017	0	0	0	0
26/09/2017	0	0	0	0	15/11/2017	1,35	0,17	1,32	0,84
27/09/2017	0	0	0	0	16/11/2017	0	0	0	0
28/09/2017	2,2	2,14	1,44	1,04	17/11/2017	0	0	0	0
29/09/2017	0	0	0	0	18/11/2017	0	0	0	0
30/09/2017	0	0	0	0	19/11/2017	0	0	0	0
01/10/2017	0	0	0	0	20/11/2017	0	0	0	0
02/10/2017	0	0	0	0	21/11/2017	0	0	0	0
03/10/2017	0	0	0	0	22/11/2017	0	0	0	0
04/10/2017	1,2	1,16	0	0	23/11/2017	1,43	0	1,62	1,19
05/10/2017	0	0	1,51	0,75	24/11/2017	0	0	0	0
06/10/2017	0	0	0	0	25/11/2017	0	0	0	0
07/10/2017	0	0	0	0	26/11/2017	0	0	0	0

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 51 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

27/11/2017	0	0	0	0	16/01/2018	0	0	0	0
28/11/2017	0	0	0	0	17/01/2018	0	0	0	0
29/11/2017	0	0	0	0	18/01/2018	0,8	0,95	3	2
30/11/2017	1,28	0	2,18	1,67	19/01/2018	0	0	0	0
01/12/2017	0	0	0	0	20/01/2018	0	0	0	0
02/12/2017	0	0	0	0	21/01/2018	0	0	0	0
03/12/2017	0	0	0	0	22/01/2018	0	0	0	0
04/12/2017	0	0	0	0	23/01/2018	0	0	0	0
05/12/2017	0	0	0	0	24/01/2018	0	0	0	0
06/12/2017	0,6	0,62	1,41	1,16	25/01/2018	0,82	0,63	0,49	0,36
07/12/2017	0	0	0	0	26/01/2018	0	0	0	0
08/12/2017	0	0	0	0	27/01/2018	0	0	0	0
09/12/2017	0	0	0	0	28/01/2018	0	0	0	0
10/12/2017	0	0	0	0	29/01/2018	0	0	0	0
11/12/2017	0	0	0	0	30/01/2018	0	0	0	0
12/12/2017	0	0	0	0	31/01/2018	0	0	0	0
13/12/2017	0	0	0	0	01/02/2018	0,6	0,61	0,18	0,09
14/12/2017	0,89	0,85	2,11	1,72	02/02/2018	0	0	0	0
15/12/2017	0	0	0	0	03/02/2018	0	0	0	0
16/12/2017	0	0	0	0	04/02/2018	0	0	0	0
17/12/2017	0	0	0	0	05/02/2018	0	0	0	0
18/12/2017	0	0	0	0	06/02/2018	0	0	0	0
19/12/2017	0	0	0	0	07/02/2018	0	0	0	0
20/12/2017	0	0	0	0	08/02/2018	1,33	1,45	0,84	0,96
21/12/2017	0,74	0,76	1,34	0,97	09/02/2018	0	0	0	0
22/12/2017	0	0	0	0	10/02/2018	0	0	0	0
23/12/2017	0	0	0	0	11/02/2018	0	0	0	0
24/12/2017	0	0	0	0	12/02/2018	0	0	0	0
25/12/2017	0	0	0	0	13/02/2018	0	0	0	0
26/12/2017	0	0	0	0	14/02/2018	0,52	0,48	0,41	0,24
27/12/2017	0	0	0	0	15/02/2018	0	0	0	0
28/12/2017	0,79	0,79	0,72	0,54	16/02/2018	0	0	0	0
29/12/2017	0	0	0	0	17/02/2018	0	0	0	0
30/12/2017	0	0	0	0	18/02/2018	0	0	0	0
31/12/2017	0	0	0	0	19/02/2018	0	0	0	0
01/01/2018	1,08	1,02	0,84	0,55	20/02/2018	0	0	0	0
02/01/2018	0	0	0	0	21/02/2018	0,59	0,65	0,4	0,33
03/01/2018	0	0	0	0	22/02/2018	0	0	0	0
04/01/2018	0,42	0,45	0,32	0,31	23/02/2018	0	0	0	0
05/01/2018	0	0	0	0	24/02/2018	0	0	0	0
06/01/2018	0	0	0	0	25/02/2018	0	0	0	0
07/01/2018	0	0	0	0	26/02/2018	0	0	0	0
08/01/2018	0	0	0	0	27/02/2018	0	0	0	0
09/01/2018	0	0	0	0	28/02/2018	0	0	0	0
10/01/2018	0	0	0	0	01/03/2018	2,49	2,35	6,92	3,14
11/01/2018	0,8	0,75	2,6	1,87	02/03/2018	0	0	0	0
12/01/2018	0	0	0	0	03/03/2018	0	0	0	0
13/01/2018	0	0	0	0	04/03/2018	0	0	0	0
14/01/2018	0	0	0	0	05/03/2018	0	0	0	0
15/01/2018	0	0	0	0	06/03/2018	0	0	0	0

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 52 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

07/03/2018	0	0	0	0	26/04/2018	1,56	1,45	1,76	0,97
08/03/2018	1,26	1,28	8,05	0,56	27/04/2018	0	0	0	0
09/03/2018	0	0	0	0	28/04/2018	0	0	0	0
10/03/2018	0	0	0	0	29/04/2018	0	0	0	0
11/03/2018	0	0	0	0	30/04/2018	0	0	0	0
12/03/2018	0	0	0	0	01/05/2018	0	0	0	0
13/03/2018	0	0	0	0	02/05/2018	0	0	0	0
14/03/2018	0	0	0	0	03/05/2018	2,07	2,01	2,86	1,67
15/03/2018	1,23	1,23	3,04	2,34	04/05/2018	0	0	0	0
16/03/2018	0	0	0	0	05/05/2018	0	0	0	0
17/03/2018	0	0	0	0	06/05/2018	0	0	0	0
18/03/2018	0	0	0	0	07/05/2018	0	0	0	0
19/03/2018	0	0	0	0	08/05/2018	0	0	0	0
20/03/2018	0	0	0	0	09/05/2018	0	0	0	0
21/03/2018	0	0	0	0	10/05/2018	1,76	1,76	2,26	1,24
22/03/2018	1,08	1,03	2,12	1,91	11/05/2018	0	0	0	0
23/03/2018	0	0	0	0	12/05/2018	0	0	0	0
24/03/2018	0	0	0	0	13/05/2018	0	0	0	0
25/03/2018	0	0	0	0	14/05/2018	0	0	0	0
26/03/2018	0	0	0	0	15/05/2018	0	0	0	0
27/03/2018	0	0	0	0	16/05/2018	2,76	0	4,58	2,3
28/03/2018	2,82	2,83	5,3	2,95	17/05/2018	0	0	0	0
29/03/2018	0	0	0	0	18/05/2018	0	0	0	0
30/03/2018	0	0	0	0	19/05/2018	0	0	0	0
31/03/2018	0	0	0	0	20/05/2018	0	0	0	0
01/04/2018	0	0	0	0	21/05/2018	0	0	0	0
02/04/2018	1,82	1,75	2,29	1,31	22/05/2018	0	0	0	0
03/04/2018	0	0	0	0	23/05/2018	0	0	0	0
04/04/2018	0	0	0	0	24/05/2018	2,45	5,09	2,69	1,2
05/04/2018	0,53	0,49	0,95	0,69	25/05/2018	0	0	0	0
06/04/2018	0	0	0	0	26/05/2018	0	0	0	0
07/04/2018	0	0	0	0	27/05/2018	0	0	0	0
08/04/2018	0	0	0	0	28/05/2018	0	0	0	0
09/04/2018	0	0	0	0	29/05/2018	0	0	0	0
10/04/2018	0	0	0	0	30/05/2018	0	0	0	0
11/04/2018	0	0	0	0	31/05/2018	1,38	1,38	2,82	1,28
12/04/2018	3,55	4,32	21,04	13,16	01/06/2018	0	0	0	0
13/04/2018	0	0	0	0	02/06/2018	0	0	0	0
14/04/2018	0	0	0	0	03/06/2018	0	0	0	0
15/04/2018	0	0	0	0	04/06/2018	0	0	0	0
16/04/2018	0	0	0	0	05/06/2018	0	0	0	0
17/04/2018	0	0	0	0	06/06/2018	0	0	0	0
18/04/2018	0	0	0	0	07/06/2018	1,22	1,24	2,92	1,1
19/04/2018	2,72	3,5	33,09	11,97	08/06/2018	0	0	0	0
20/04/2018	0	0	0	0	09/06/2018	0	0	0	0
21/04/2018	0	0	0	0	10/06/2018	0	0	0	0
22/04/2018	0	0	0	0	11/06/2018	0	0	0	0
23/04/2018	0	0	0	0	12/06/2018	0	0	0	0
24/04/2018	0	0	0	0	13/06/2018	0	0	0	0
25/04/2018	0	0	0	0	14/06/2018	2,39	1,76	2,75	1,63

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 53 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

15/06/2018	0	0	0	0	04/08/2018	0	0	0	0
16/06/2018	0	0	0	0	05/08/2018	0	0	0	0
17/06/2018	0	0	0	0	06/08/2018	0	0	0	0
18/06/2018	0	0	0	0	07/08/2018	0	0	0	0
19/06/2018	0	0	0	0	08/08/2018	0	0	0	0
20/06/2018	0	0	0	0	09/08/2018	7,94	4,4	12,98	15,32
21/06/2018	1,44	1,44	1,21	0,95	10/08/2018	0	0	0	0
22/06/2018	0	0	0	0	11/08/2018	0	0	0	0
23/06/2018	0	0	0	0	12/08/2018	0	0	0	0
24/06/2018	0	0	0	0	13/08/2018	0	0	0	0
25/06/2018	0	0	0	0	14/08/2018	0	0	0	0
26/06/2018	0	0	0	0	15/08/2018	0	0	0	0
27/06/2018	0	0	0	0	16/08/2018	0	0	0	0
28/06/2018	1,84	1,76	2,03	1,76	17/08/2018	4,36	4,28	12,88	7,78
29/06/2018	0	0	0	0	18/08/2018	0	0	0	0
30/06/2018	0	0	0	0	19/08/2018	0	0	0	0
01/07/2018	0	0	0	0	20/08/2018	0	0	0	0
02/07/2018	0	0	0	0	21/08/2018	0	0	0	0
03/07/2018	0	0	0	0	22/08/2018	0	0	0	0
04/07/2018	0	0	0	0	23/08/2018	2,92	2,78	5,96	3,78
05/07/2018	1,88	1,91	2,33	1,96	24/08/2018	0	0	0	0
06/07/2018	0	0	0	0	25/08/2018	0	0	0	0
07/07/2018	0	0	0	0	26/08/2018	0	0	0	0
08/07/2018	0	0	0	0	27/08/2018	0	0	0	0
09/07/2018	0	0	0	0	28/08/2018	0	0	0	0
10/07/2018	0	0	0	0	29/08/2018	0	0	0	0
11/07/2018	0	0	0	0	30/08/2018	2,61	2,76	5,72	3,36
12/07/2018	2,54	2,5	2,73	2,22	31/08/2018	0	0	0	0
13/07/2018	0	0	0	0	01/09/2018	0	0	0	0
14/07/2018	0	0	0	0	02/09/2018	0	0	0	0
15/07/2018	0	0	0	0	03/09/2018	0	0	0	0
16/07/2018	0	0	0	0	04/09/2018	0	0	0	0
17/07/2018	0	0	0	0	05/09/2018	0	0	0	0
18/07/2018	0	0	0	0	06/09/2018	1,9	1,87	3,42	2,28
19/07/2018	3,55	3,89	7,7	1,95	07/09/2018	0	0	0	0
20/07/2018	0	0	0	0	08/09/2018	0	0	0	0
21/07/2018	0	0	0	0	09/09/2018	0	0	0	0
22/07/2018	0	0	0	0	10/09/2018	0	0	0	0
23/07/2018	0	0	0	0	11/09/2018	0	0	0	0
24/07/2018	0	0	0	0	12/09/2018	0	0	0	0
25/07/2018	0	0	0	0	13/09/2018	1,88	1,81	2,74	1,97
26/07/2018	2,76	2,7	5,32	2,36	14/09/2018	0	0	0	0
27/07/2018	0	0	0	0	15/09/2018	0	0	0	0
28/07/2018	0	0	0	0	16/09/2018	0	0	0	0
29/07/2018	0	0	0	0	17/09/2018	0	0	0	0
30/07/2018	0	0	0	0	18/09/2018	0	0	0	0
31/07/2018	0	0	0	0	19/09/2018	0	0	0	0
01/08/2018	0	0	0	0	20/09/2018	2,02	1,95	1,91	1,39
02/08/2018	2,84	2,88	8,68	3,36	21/09/2018	0	0	0	0
03/08/2018	0	0	0	0	22/09/2018	0	0	0	0

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 54 de 712

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

23/09/2018	0	0	0	0	12/11/2018	0	0	0	0
24/09/2018	0	0	0	0	13/11/2018	0	0	0	0
25/09/2018	0	0	0	0	14/11/2018	2,05	2,14	29,28	128,97
26/09/2018	0	0	0	0	15/11/2018	0	0	0	0
27/09/2018	0,64	0,66	1,81	1,24	16/11/2018	0	0	0	0
28/09/2018	0	0	0	0	17/11/2018	0	0	0	0
29/09/2018	0	0	0	0	18/11/2018	0	0	0	0
30/09/2018	0	0	0	0	19/11/2018	0	0	0	0
01/10/2018	0	0	0	0	20/11/2018	0	0	0	0
02/10/2018	0	0	0	0	21/11/2018	1,92	2,58	11,37	118,18
03/10/2018	1,02	0,97	1,07	0,72	22/11/2018	0	0	0	0
04/10/2018	0	0	0	0	23/11/2018	0	0	0	0
05/10/2018	0	0	0	0	24/11/2018	0	0	0	0
06/10/2018	0	0	0	0	25/11/2018	0	0	0	0
07/10/2018	0	0	0	0	26/11/2018	0	0	0	0
08/10/2018	0	0	0	0	27/11/2018	0	0	0	0
09/10/2018	0	0	0	0	28/11/2018	0	0	0	0
10/10/2018	3,86	5,21	20,14	4,14	29/11/2018	0	0	0	0
11/10/2018	0	0	0	0	30/11/2018	0	0	0	0
12/10/2018	0	0	0	0	01/12/2018	0	0	0	0
13/10/2018	0	0	0	0	02/12/2018	0	0	0	0
14/10/2018	0	0	0	0	03/12/2018	0	0	0	0
15/10/2018	2,15	3,35	22,56	5,96	04/12/2018	1,4	0,73	23,37	69,12
16/10/2018	0	0	0	0	05/12/2018	0	0	0	0
17/10/2018	0	0	0	0	06/12/2018	0	0	0	0
18/10/2018	6,34	3,79	34,78	12,41	07/12/2018	0	0	0	0
19/10/2018	0	0	0	0	08/12/2018	0	0	0	0
20/10/2018	0	0	0	0	09/12/2018	0	0	0	0
21/10/2018	0	0	0	0	10/12/2018	0	0	0	0
22/10/2018	0	0	0	0	11/12/2018	0	0	0	0
23/10/2018	0	0	0	0	12/12/2018	0,67	0,63	1,47	1,96
24/10/2018	0	0	0	0	13/12/2018	0	0	0	0
25/10/2018	2,27	2,36	66,72	27,68	14/12/2018	0	0	0	0
26/10/2018	0	0	0	0	15/12/2018	0	0	0	0
27/10/2018	0	0	0	0	16/12/2018	0	0	0	0
28/10/2018	0	0	0	0	17/12/2018	0	0	0	0
29/10/2018	0	0	0	0	18/12/2018	0	0	0	0
30/10/2018	0	0	0	0	19/12/2018	4,22	4	124,73	29,52
31/10/2018	0	0	0	0	20/12/2018	0	0	0	0
01/11/2018	6,08	5,43	63,16	13,09	21/12/2018	0	0	0	0
02/11/2018	0	0	0	0	22/12/2018	0	0	0	0
03/11/2018	0	0	0	0	23/12/2018	0	0	0	0
04/11/2018	0	0	0	0	24/12/2018	0	0	0	0
05/11/2018	0	0	0	0	25/12/2018	0	0	0	0
06/11/2018	0	0	0	0	26/12/2018	0	0	0	0
07/11/2018	2,82	2,92	141,96	0	27/12/2018	1,25	1,23	23,94	34,46
08/11/2018	0	0	0	0	28/12/2018	0	0	0	0
09/11/2018	0	0	0	0	29/12/2018	0	0	0	0
10/11/2018	0	0	0	0	30/12/2018	0	0	0	0
11/11/2018	0	0	0	0	31/12/2018	0	0	0	0

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

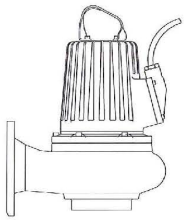
EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 55 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

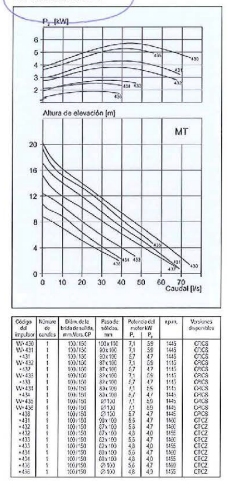
Claué

C 3127



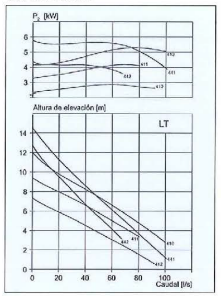
Peso,kg	CP	CT/CZ	CS
H	154	201	181
M	142	189	169

CP/CS/CT/CZ



Código del impulsor	Número de canales	Bifurcación bridas de salida en mm/Vers.CP	Pasado sólidos, mm	Potencia del motor kW P_1	P_2	r.p.m.	Versiones disponibles
W=430	1	100x150	100x150	7,1	5,9	1445	CP/CS
W=431	1	100x150	80x100	7,1	5,9	1445	CP/CS
=431	1	100x150	80x100	5,7	4,7	1445	CP/CS
W=432	1	100x150	87x100	7,1	5,9	1170	CP/CS
=432	1	100x100	87x100	5,7	4,7	1170	CP/CS
W=433	1	100x150	87x100	7,1	7,5	1170	CP/CS
=433	1	100x150	87x100	5,7	4,7	1170	CP/CS
W=434	1	100x150	87x100	7,1	5,9	1170	CP/CS
=434	1	100x150	87x100	5,7	4,7	1170	CP/CS
W=430	1	100x150	87x100	7,1	5,9	1445	CP/CS
W=431	1	100x150	87x100	7,1	5,9	1445	CP/CS
=431	1	100x150	87x100	5,7	4,7	1445	CP/CS
=432	1	100x150	87x100	5,7	4,7	1170	CP/CS
=433	1	100x150	87x100	5,7	4,7	1170	CP/CS
=434	1	100x150	87x100	5,7	4,7	1170	CP/CS
=430	1	100x150	87x100	5,7	4,7	1445	CP/CS
=431	1	100x150	87x100	5,7	4,7	1445	CP/CS
=432	1	100x150	87x100	5,7	4,7	1170	CP/CS
=433	1	100x150	87x100	5,7	4,7	1170	CP/CS
=434	1	100x150	87x100	5,7	4,7	1170	CP/CS

CP/CS/CT/CZ



Código del impulsor	Número de canales	Bifurcación bridas de salida en mm/Vers.CP	Pasado sólidos, mm	Potencia del motor kW P_1	P_2	r.p.m.	Versiones disponibles
W=410	2	200	87x76	7,1	5,9	1170	CP/CS
W=411	2	200	87x76	7,1	5,9	1170	CP/CS
=411	2	200	87x76	5,7	4,7	1170	CP/CS
W=412	2	200	87x76	7,1	5,9	1170	CP/CS
=412	2	200	87x76	5,7	4,7	1170	CP/CS
W=410	1	200	107x107	7,1	5,9	1170	CP/CS
W=411	1	200	87x76	7,1	5,9	1170	CP/CS
=411	1	200	87x76	5,7	4,7	1170	CP/CS
411	2	200	87x76	5,7	4,7	1170	CP/CS
412	2	200	87x76	7,1	5,9	1170	CP/CS
412	2	200	87x76	5,7	4,7	1170	CP/CS
412	1	200	87x76	7,1	5,9	1170	CP/CS
412	1	200	87x76	5,7	4,7	1170	CP/CS

• Se puede equipar con válvula de limpieza automática. • NEWFLOG.

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

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 56 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

23172_A01_Reposició_rev_anexos

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 57 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

23172.A0_Recopilació_INF_ANNEXI

A B M Consulting

Projecte de les obres de renovació d'un tram de col·lector del Carrer de S'estrop de la xarxa d'aigües residuals de Cadaqués

Annex núm. 1 Recopilació de la informació existent

APÈNDIX 3.- INVENTARI DEL CLAVEGUERAM DEL MUNICIPI DE CADAQUÉS

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 58 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

23172_A01_Reposició_rev_anexos

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 59 de 712

Ajuntament de Cadaqués

ESTUDI

INVENTARI DEL CLAVEGUERAM DEL MUNICIPI DE CADAQUÉS



dengvial

JUNY DE 2018

ÍNDEX

1.- OBJECTIU DE L'ESTUDI 4
2.- DADES GENERALS SOBRE LA POBLACIÓ DE CADAQUÉS 4
3.- DEFINICIONS 7
4.- FORMA DE GESTIÓ I OBLIGACIONS DEL PRESTADOR DEL SERVEI 9
5.- DRETS I DEURES DELS USUARIS 10
6.- UTILITZACIÓ DE LA XARXA DE CLAVEGUERAM 11
6.1.- Ús obligatori de la xarxa de clavegueram 11
6.2.- Requisits i característiques bàsics de les connexions a la xarxa de clavegueram 12
6.3.- Conservació i manteniment de la connexió de servei 12
7.- INFRAESTRUCTURA DE LA XARXA DE CLAVEGUERAM EXISTENT 13
7.1.- Consideracions generals 13
7.2.- EBAR's gestionades pel Consorci de la Costa Brava 19
7.3.- EBAR's gestionades per l'Ajuntament 26
7.4.- Tubs per a la xarxa de clavegueram 42
7.5.- Pous de registre 45
7.6.- Embornals 46
8.- ABOCAMENT D'AIGÜES RESIDUALS 46
8.1.- Permís d'abocament d'aigües residuals 46
8.2.- Prohibicions i limitacions 49
8.3.- Instal·lacions d'inspecció i control d'abocaments 51
9.- GESTIÓ I MANTENIMENT DEL CLAVEGUERAM 53
9.1.- Introducció 53
9.2.- Gestió del servei 54
9.3.- Tasques de neteja i manteniment preventiu 56
9.4.- Tasques de manteniment correctiu 61
9.5.- Manteniment de documentació tècnica 62
9.6.- Tractament dels residus 64
9.7.- Execució d'escomeses de clavegueram 65
9.8.- Informes del servei 65
9.9.- Seguretat i higiene del personal 66
9.10.- Horaris dels serveis 67

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 60 de 712

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

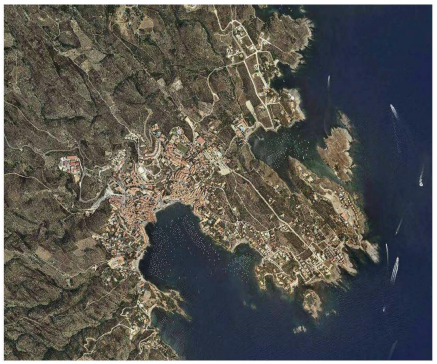
9.11.- Senyalització i comunicacions a veïns 68
9.12.- Recursos humans 68
9.13.- Mitjans materials i auxiliars per al clavegueram 72
9.14.- Altres costos del Servei 82
10.- VALORACIÓ ECONÓMICA DE LA GESTIÓ I MANTENIMENT DEL SERVEI 84
11.- DOCUMENTS ADJUNTS 89

1.- OBJECTIU DE L'ESTUDI

L'objecte del present estudi és la recopilació de l'inventari de la xarxa de clavegueram municipal del Cadaqués realitzat, fer una proposta dels criteris de funcionament del Servei de Gestió i Manteniment d'aquesta xarxa, i fer una valoració del cost anual d'aquest Servei.

2.- DADES GENERALS SOBRE LA POBLACIÓ DE CADAQUÉS

El municipi de Cadaqués es troba a la comarca de l'Alt Empordà, a la província de Girona. Es troba situat a la costa oriental de la Península del Cap de Creus i queda aïllat de la resta de comarca per les muntanyes Puig del Paní i Puig del Bufador. Aquest aïllament geogràfic, que va ser especialment important fins a finals del segle XIX, li ha atorgat a Cadaqués certes característiques diferenciadores com són el seu parlar salat. Els primers documents que esmenten el poble daten de l'any 1000 aproximadament. D'aquella antiga vila fortificada només hi queda un portal d'arc rebaixat i un Baluard, on actualment es troba l'Ajuntament.



Imatge 1.- Ortofoto del municipi de Cadaqués

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 61 de 712

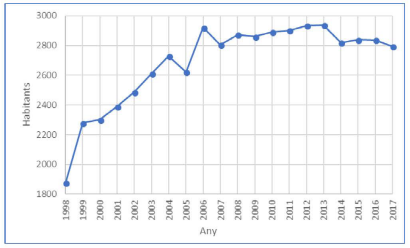
AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

El municipi té una superfície total de 26'4 Km² i es troba a una altitud mitjana de 23 m. Està format per un nucli principal, situat al fons de la badia de Cadaqués, i un altre nucli disseminat, Portlligat. A part d'aquest dos nuclis, en les últimes dècades s'han anat construint noves urbanitzacions residencials, principalment seguint la línia de costa. També hi ha un polígon industrial, anomenat del Pla del Senyor Llorenç, situat a la dreta de la carretera GI-614, just abans d'arribar al nucli de Cadaqués.

El municipi compta amb una població (2017) de 2.794 persones i una densitat de població de 106 habitants/Km². A la taula i gràfica següen es recull la evolució de la població de Cadaqués des de 1998 fins al 2017.

Any	Núm. habitants
1998	1.878
1999	2.280
2000	2.301
2001	2.390
2002	2.487
2003	2.612
2004	2.730
2005	2.623
2006	2.922
2007	2.806
2008	2.873
2009	2.860
2010	2.892
2011	2.902
2012	2.935
2013	2.938
2014	2.820
2015	2.840
2016	2.837
2017	2.794

Taula 1.- Evolució de la població de Cadaqués



Gràfica 1.- Evolució de la població de Cadaqués

Actualment, l'activitat econòmica principal de la població és el turisme. Fins als anys 60 del segle passat, va ser un poble dedicat a la pesca.

A Cadaqués s'hi arriba per l'autopista AP-7, per la sortida 4 (Figuers-Roses) o per la sortida 3, des de França, en direcció Figueres Sud. Continuant per la carretera C-260 cap a Roses, i desviant-se per la carretera local GI-614, que acaba a Cadaqués. Una altra opció és sortir des de l'autopista AP-7 per la sortida 4 (Figueres - Roses) o per la sortida 3, des de França, en direcció cap a Llançà i Port de la Selva seguint la carretera N-260 fins a Port de la Selva. A l'entrada d'aquesta última població, seguint les indicacions de la carretera comarcal GI-613 que condueixen cap a Cadaqués.

El clima de Cadaqués és mediterrani, amb hiverns relativament freds i la resta de l'any amb temperatures generalment agradables. El tret climatològic més característic d'aquesta regió és la tramuntana, vent mol fort que pot arribar a agafar velocitats de més de 100 km/h.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 62 de 712

3.- DEFINICIONS

Es defineixen els següents conceptes:

1. Sistema públic de sanejament d'aigües residuals: el conjunt de béns de domini públic interrelacionats en un tot orgànic, compost per una o més xarxes locals de clavegueram, col·lectors, estacions de bombament (EBAR's), emissaris submarins, estació depuradora d'aigües residuals i altres instal·lacions de sanejament associades, amb l'objecte de recollir, conduir fins a l'estació i sanejar, de manera integrada, les aigües residuals generades en un o més municipis.

2. Sistema de les xarxes separatives d'aigües pluvials: el conjunt de béns de domini públic constituït per les xarxes de recollida exclusiva de les aigües pluvials, provinents dels habitatges, carrers, carreteres i/o aparcaments, i que són abocades a la xarxa hidrogràfica (rius i rieres). El sistema inclou els mecanismes de filtració i depuració que siguin necessaris. L'abocament haurà de comptar amb el permís de l'Agència Catalana de l'Aigua.

3. Sistema de les xarxes unitàries: el conjunt de béns de domini públic constituït per les xarxes de recollida tant de les aigües residuals com de les aigües pluvials, provinents dels habitatges, carrers, carreteres, i que són abocades al sistema públic de sanejament en alta.

4. Sistema públic de sanejament en alta: el conjunt de béns de domini públic constituït per l'estació depuradora d'aigües residuals, les estacions de bombament, els emissaris submarins i els col·lectors en alta associats. S'entén per "col·lector en alta" aquella instal·lació a la qual es connecten les xarxes de clavegueram col·lectives i que condueix directament (per gravetat o bombament) les aigües residuals recollides fins a l'estació depuradora d'aigües residuals.

5. Sistema públic de sanejament en baixa: el conjunt de béns de domini públic constituït per la xarxa de clavegueram municipal i les altres instal·lacions que, de conformitat amb la normativa de règim local, són de competència del municipi.

6. Aigües residuals: les aigües utilitzades que, procedents d'habitatges, instal·lacions comercials, industrials, sanitàries, comunitàries o públiques, s'aboquen, a vegades, juntament amb aigües d'altra procedència.

7. Aigües residuals urbanes: les aigües residuals domèstiques o la barreja d'aquestes amb les aigües residuals no domèstiques i/o aigües d'escorrentia pluvial.

8. Aigües residuals domèstiques: les aigües residuals procedents dels usos particulars (sanitaris, dutxes, cuina i menjador, rentat de roba i vaixella, etc.) generades principalment pel metabolisme humà i les activitats domèstiques no industrials, ni comercials, ni agrícoles, ni ramaderes.

9. Aigües residuals no domèstiques: totes les aigües residuals abocades des d'establiments que realitzen qualsevol activitat comercial, industrial, agrícola o ramadera i que no siguin d'escorrentia pluvial.

10. Aigües blanques: les aigües que no han estat sotmeses a cap procés de transformació, de tal manera que la seva potencial capacitat de pertorbació del medi és nul·la i, per tant, no han de ser conduïdes mitjançant els sistemes públics de sanejament. La procedència és diversa: aigües destinades al reg agrícola, aigües subterrànies, aigües superficials, deus o brolladors i aigües procedents de la xarxa d'abastament.

11. Aigües pluvials: les aigües provinents de precipitació atmosfèrica que, en funció del seu recorregut d'escolament, tenen un caràcter d'aigües blanques o d'aigües residuals urbanes.

12. Residus: els llots originats a les instal·lacions de depuració d'aigües residuals urbanes i els materials més simples obtinguts en el pretractament de les aigües residuals i constituïts, bàsicament, per greixos, sorres i d'altres sòlids.

13. Usuaris domèstics: aquells que aboquen aigües residuals domèstiques.

14. Usuaris no domèstics: aquells que aboquen aigües residuals no domèstiques.

15. DSU: Descàrregues del sistema unitari. Abocament al medi que es produeix en dies de pluja provinent de les xarxes unitàries.

16. Arqueta de control: arqueta situada sobre el tub de la connexió d'aigües residuals o pluvials a la xarxa de clavegueram municipal, que permet la inspecció i el control de les aigües que són abocades a aquesta canonada.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 63 de 712

4.- FORMA DE GESTIÓ I OBLIGACIONS DEL PRESTADOR DEL SERVEI

El Servei de Gestió i Manteniment del Clavegueram és de caràcter públic, sense altres limitacions que les condicions i obligacions assenyalades per les ordenances municipals, reglaments municipals i la resta de disposicions legals vigents.

D'acord amb els articles 66.2 h) i 67 a) del Decret legislatiu 2/2003, de 28 d'abril, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei municipal i de règim local de Catalunya, el Servei de Gestió i Manteniment del Clavegueram és de titularitat municipal i el pot prestar l'Ajuntament de forma directa o indirecta, mitjançant qualsevol de les formes previstes a la legislació i en especial al Decret 179/1.995, de 13 de juny, pel qual s'aprova el Reglament d'obres, activitats i serveis dels ens locals de Catalunya (ROAS).

El Servei de Gestió i Manteniment del Clavegueram, amb independència de la modalitat de prestació, quedarà sotmès permanentment al control de l'Ajuntament, el qual podrà revisar en tot moment les tasques i treballs que dugui a terme.

En el cas de Cadaqués, el Servei es presta de forma directe, és a dir, que l'Ajuntament realitza la gestió i el manteniment del xarxa de clavegueram del municipi.

L'Ajuntament, com a prestador del Servei de Gestió i Manteniment del Clavegueram està subjecte al compliment de les obligacions següents:

a) Prestar el servei a tot usuari i ampliar-lo a tothom que ho sol·liciti, sempre i quan es compleixin els requisits establerts per l'Ajuntament i les altres Administracions implicades.

b) Mantenir i conservar, al seu càrrec, en bon estat de funcionament, les xarxes i instal·lacions existents per a l'evacuació de les aigües residuals.

c) Mantenir la disponibilitat i regularitat del servei de clavegueram.

d) Construir les connexions dels particulars des del límit de la parcel·la fins a la xarxa pública, amb càrrec a l'usuari.

e) En el supòsit d'interrupcions o alteracions del Servei per accidents, avaries o causes de força major, l'Ajuntament estarà exempt de qualsevol responsabilitat per danys i perjudicis davant l'usuari, si bé haurà d'informar de la seva incidència territorial i temporal amb la deguda antelació.

En el supòsit que el Servei es vegi obligat a executar obres d'ampliació o noves connexions que comportin interrupcions en l'ús del servei, s'haurà d'informar de comunicar degudament, mitjançant anunci o ban de l'Ajuntament, als usuaris del Servei, amb un mínim de 24 hores d'antelació.

f) Aplicar els preus o tarifes vigents en cada moment a l'hora de facturar possibles treballs directament als abonats.

g) El seu personal, en les relacions amb els usuaris, anirà proveït d'aquella documentació que acrediti degudament la seva identitat.

De la mateixa manera, l'Ajuntament, també com a prestador del Servei, té la facultat legal de recaptar l'impost que el mateix Consistori hagi estipulat per a la gestió i manteniment del Servei.

5.- DRETS I DEURES DELS USUARIS

L'usuari està subjecte a les obligacions següents:

a) Respectar les instal·lacions que integren la infraestructura del Servei Gestió i Manteniment del Clavegueram, xarxes d'evacuació d'aigües residuals i connexions corresponents. Queda prohibida qualsevol manipulació o alteració dels seus elements per part de personal no autoritzat.

b) Satisfer puntualment l'import dels serveis prestats, d'acord amb les ordenances municipals.

c) Realitzar el manteniment de la seva xarxa de desguàs per evitar problemes en la xarxa de clavegueram municipal o afectacions en la via pública. S'inclou també el tram des de la façana fins a la connexió amb la xarxa de clavegueram municipal, el manteniment del qual l'haurà de realitzar el Servei, amb càrrec a l'usuari.

d) Abstenir-se d'establir o permetre derivacions en la seva instal·lació per evacuar aigua d'altres locals o habitatges. No podrà tampoc realitzar per si mateix les connexions a la xarxa pública.

e) Permetre l'entrada al local beneficiat pel Servei en les hores hàbils o de normal relació amb l'exterior, al personal del Servei que, exhibint l'acreditació pertinent, tracti de revisar o comprovar les instal·lacions.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 64 de 712
AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

f) Respectar els precintes col·locats pel prestador del Servei o pels organismes competents de l'Administració.

g) Comunicar al prestador del Servei qualsevol incidència o modificació en la instal·lació interior que pugui resultar significativa pel seu volum.

h) Facilitar la tasca inspectora dels Serveis Municipals o dels seus delegats, mitjançant l'accés a aquelles parts de les instal·lacions que es consideri necessari.

L'usuari del Servei de Clavegueram gaudeix dels drets següents:

a) Rebre el servei que fa que les seves aigües residuals siguin evacuades correctament i sense molèsties.

b) A que se li apliquin els preus o tarifes vigents en cada moment, a l'hora de facturar la taxa, o en el seu cas, el preu privat, que correspongui per la prestació del Servei de Gestió i Manteniment del Clavegueram del terme municipal de Cadaqués.

c) Formular les reclamacions que cregui convenients d'acord amb els procediments establerts en normativa aplicable vigent.

6.- UTILITZACIÓ DE LA XARXA DE CLAVEGUERAM

6.1.- Ús obligatori de la xarxa de clavegueram

En totes les edificacions existents, així com les dedicades a activitats comercials o industrials, davant la façana de les quals hi hagi una xarxa de clavegueram, és obligatori la connexió a la xarxa i l'abocament de les aigües residuals a ella.

De la mateixa manera, a Cadaqués també hi ha edificacions allunyades de les conduccions de la xarxa de clavegueram existent i, per tant, que no estan connectades a aquestes. Aquests immobles han de disposar de sistemes autònoms de tractament de les aigües residuals, autoritzats per l'Agència Catalana de l'Aigua. Aquests cassos queden fora de l'abast del present estudi.

6.2.- Requisits i característiques bàsics de les connexions a la xarxa de clavegueram

S'entén per "connexió de servei" el tram comprès entre la façana de l'edificació i la xarxa de clavegueram municipal. L'execució d'aquest tram normalment ha estat executat pel prestador del Servei de Gestió i Manteniment del Clavegueram, que en el cas de Cadaqués és l'Ajuntament, a càrrec de l'usuari.

Tota connexió a la xarxa de clavegueram municipal està sotmesa a la preceptiva llicència municipal.

Normalment, en cada connexió hi ha instal·lat un sifó general per tal d'evitar el pas de gasos i múrids. En el cas d'habitatges unifamiliars, les connexions a la xarxa de clavegueram solen ser independents per a cada habitatge. Així és menys freqüent el desguàs d'aigües residuals de més d'un habitatge mitjançant una única connexió de servei.

En el cas d'edificis de diversos habitatges, degut que les connexions individuals podrien ocasionar problemes a la xarxa de clavegueram pel fet d'haver de fer un nombre elevat de connexions en un tram reduït de col·lector, normalment tenen una connexió unitària.

6.3.- Conservació i manteniment de la connexió de servei

La conservació i manteniment de les instal·lacions interiors de les parcel·les privades i de la connexió a la xarxa de clavegueram són a càrrec dels usuaris de la instal·lació els quals són els únics responsables del seu perfecte estat de funcionament.

En el cas que algun o tots els aspectes esmentats fossin realitzats per l'Ajuntament, les despeses corresponents correran a càrrec íntegrament de l'usuari.

Davant de qualsevol anomalia o desperfecte que impedís el funcionament correcte de la connexió de servei, l'Ajuntament requerirà al propietari que en el termini que se li assenyali, procedeixi, prèvia llicència, quan escaigui, a la seva reparació o neteja. Excedit aquest termini sense que es realitzin les obres pertinents, l'esmentada entitat procedirà a la seva execució amb càrrec al titular de la connexió de servei.

Les obres de reparació, neteja o de qualsevol altre tipus que s'hagin portat a terme per part de l'Ajuntament per a un correcte funcionament de la connexió de servei i al que es fa referència anteriorment, comprendran tan sols el tram de desguàs situat a la via

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 65 de 712

pública, i les dels tram interior de la finca les haurà de fer el propietari pel seu compte i càrrec.

L'Ajuntament pot requerir al propietari que repari la part privada de la connexió de servei, quan el seu mal funcionament incideixi sobre la claveguera o sobre altres finques de la zona.

De la mateixa manera, l'Ajuntament s'ha de reservar el dret de realitzar en la via pública qualsevol treball d'inspecció, construcció, reparació, neteja o variació de connexions de servei o de remodelació de paviments afectats per aquests treballs, per tal de garantir el funcionament del sistema i la seva estètica.

7.- INFRAESTRUCTURA DE LA XARXA DE CLAVEGUERAM EXISTENT

7.1.- Consideracions generals

Dins del marc del present estudi, s'ha realitzat un inventari de la xarxa de clavegueram municipal de Cadaqués a partir de:

- La documentació lliurada per l'Ajuntament de Cadaqués.
- La investigació de camp, amb identificació de col·lectors, estacions de bombament d'aigua residual (EBAR's), pous de registre, embornals, etc.

D'aquesta manera, la xarxa de clavegueram de Cadaqués és essencialment unitària, és a dir, que per la mateixa xarxa s'evacuen les aigües pluvials i les aigües residuals.

La part de la xarxa de clavegueram més antiga és la coincideix el casc antic de Cadaqués i que s'evacua cap al punt baix de Cadaqués, a la platja des Portal. Actualment en aquest punt existeix una estació de bombament d'aigües residuals (EBAR central) que bombeja tota l'aigua residual del municipi cap a la estació depuradora d'aigües residuals de Cadaqués.

A partir d'aquesta xarxa de clavegueram més antiga, s'ha anat ampliant la xarxa a mesura que s'han anat desenvolupant les diferents urbanitzacions que actualment conformen el municipi de Cadaqués. Així, gran part del desenvolupament urbanístic del municipi no té desaigua natural cap a la platja des Portal, on s'impulsa tota l'aigua residual cap a l'EDAR. Per aquest motiu, el sistema d'evacuació d'aigües de Cadaqués té una xarxa de 14 estacions de bombament d'aigua residual per a aconseguir transportar l'aigua fins a l'EDAR. Aquestes estacions de bombament són les següents:

1) EBAR central, ubicada a la platja des Portal.
   Aquesta EBAR bombeja l'aigua a l'EDAR.

2) EBAR Portlligat, ubicada al nucli de Portlligat.
   Aquesta EBAR bombeja l'aigua a un punt elevat del municipi. A continuació per gravetat les aigües acaben a l'EBAR central.

3) EBAR de Ses Oliveres, ubicada a la platja de Ses Oliveres.
   Aquesta EBAR bombeja l'aigua a un punt elevat de la Riba des Poal. A continuació per gravetat les aigües acaben a l'EBAR central.

4) EBAR s'Arenella, ubicada a la platja de s'Arenella.
   Aquesta EBAR bombeja l'aigua a un punt elevat del camí de s'Arenella. A continuació per gravetat les aigües acaben a l'EBAR de Ses Oliveres.

5) EBAR Caials I, ubicada al carrer de Llançà, a la primera fase de la urbanització de Caials.
   Aquesta EBAR bombeja l'aigua a un punt elevat de l'avinguda de Sant Baldiri. A continuació per gravetat les aigües acaben a l'EBAR de s'Arenella.

6) EBAR Caials II, ubicada a la part central del passatge de l'Illa, a la primera fase de la urbanització de Caials.
   Aquesta EBAR bombeja l'aigua a un punt elevat de l'avinguda de Sant Baldiri. A continuació per gravetat les aigües acaben a l'EBAR de s'Arenella.

7) EBAR de Llaner, ubicada a la platja de Llaner Gran.
   Aquesta EBAR bombeja l'aigua a un punt elevat del carrer del Doctor Bartomeus. A continuació per gravetat les aigües acaben a l'EBAR central.

8) EBAR de Sa Conca, ubicada a la part sud de la platja de Sa Conca
   Aquesta EBAR bombeja l'aigua a un punt elevat de l'avinguda Verge del Carme. A continuació per gravetat les aigües acaben a l'EBAR Llaner.

9) EBAR del Corral del Morell, ubicada al camí de Cap de Creus, a la urbanització de s'Alqueria.
   Aquesta EBAR bombeja l'aigua a un punt elevat del municipi. A continuació per gravetat les aigües acaben a l'EBAR central.

10) EBAR de s'Alqueria, ubicada a l'avinguda del paratge de s'Alqueria, a la urbanització de s'Alqueria.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 66 de 712

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

Aquesta EBAR bombeja l'aigua a un punt elevat del carrer d'Emilia Trèmols. A continuació per gravetat les aigües acaben a l'EBAR del Corral del Morell.

11) EBAR del Passatge de l'Illa Est, ubicada a la part est del passatge de l'Illa, a la primera fase de la urbanització de Caials.
Aquesta EBAR bombeja l'aigua a un punt elevat del carrer des Passatge de l'Illa. A continuació per gravetat les aigües acaben a l'EBAR de Caials II.

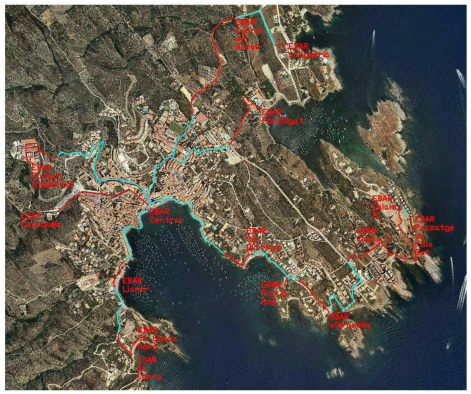
12) EBAR de la Platja Ros, ubicada a la platja Ros.
Aquesta EBAR bombeja l'aigua a un punt elevat del carrer Doctor Pérez del Pulgar. A continuació per gravetat les aigües acaben a l'EBAR de Ses Oliveres.

13) EBAR del polígon industrial, ubicada al polígon industrial del municipi.
Aquesta EBAR bombeja l'aigua a un punt elevat del municipi. A continuació per gravetat les aigües acaben a l'EBAR central.

14) EBAR de Sa Conca Nord, ubicada a la part nord de la platja de Sa Conca
Aquesta EBAR bombeja l'aigua a un punt elevat de la platja. A continuació per gravetat les aigües acaben a l'EBAR Sa Conca.

Les 8 primeres EBAR's indicades no formen part de la xarxa municipal de clavegueram, ja que són gestionades pel Consorci de la Costa Brava. El Consorci de la Costa Brava és una Administració pública creada l'any 1971 amb personalitat jurídica pròpia i formada per la Diputació de Girona i els 27 ajuntaments del litoral gironí, entre ells l'Ajuntament de Cadaqués. L'objectiu fundacional principal del Consorci va ser donar resposta a l'aleshores incipient problemàtica de la gestió dels recursos hidràulics de la zona i a la preservació de la qualitat de les aigües, atesa la creixent importància del turisme com a principal activitat econòmica de la zona. Actualment, els seus objectius principals són la redacció d'estudis i projectes, l'execució d'obres i la gestió d'instal·lacions en l'àmbit territorial dels municipis del litoral gironí, del camp de l'abastament i sanejament de les aigües. Aquestes activitats es realitzen per delegació de les entitats locals corporatives.

Les 6 EBAR's restants formen part del sistema municipal de clavegueram, ja que són gestionades per l'Ajuntament.



Imatge 2.- Esquema bàsic de la xarxa de clavegueram amb les 14 EBAR's del municipi

De la mateixa manera, s'ha dividit el sistema d'evacuació d'aigües residuals de Cadaqués en 14 conques, que tenen desaigua per gravetat a les 14 EBAR's indicades anteriorment. Aquestes 14 conques són:

- Conca centre. Esta constituïda per tota la part del municipi que desaigua per gravetat a l'EBAR Central.
- Conca Portlligat, que desaigua a l'EBAR de Portlligat.
- Conca Caials II, que desaigua a l'EBAR de Caials II.
- Conca Caials I, que desaigua a l'EBAR de Caials I.
- Conca de s'Arenella i sa Confitera, que desaigua a l'EBAR de s'Arenella
- Conca de ses Oliveres, que desaigua a l'EBAR de ses Oliveres
- Conca de sa Conca i es Quers, que desaigua a l'EBAR de sa Conca
- Conca de Llaner, que desaigua a l'EBAR de Llaner
- Conca de s'Alqueria, que desaigua a l'EBAR de s'Alqueria.
- Conca del Corral del Morell, que desaigua a l'EBAR del Corral del Morell
- Conca del Passatge de l'illa Est, que desaigua a l'EBAR de Passatge de l'illa Est.

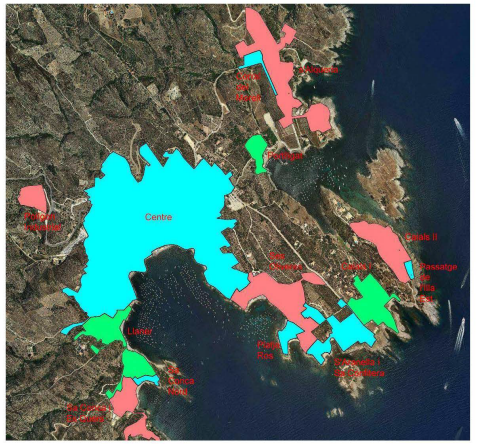
DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 67 de 712
AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

- Conca de la Platja Ros, que desaigua a l'EBAR de Platja Ros.
- Conca del Polígon Industrial, que desaigua a l'EBAR de Polígon Industrial
- Conca de sa Conca Nord, que desaigua a l'EBAR de sa Conca Nord.

Les superfícies d'aquestes conques són les que figuren a la taula 2.

Nom conca	Àrea (m2)
Centre	669.610
S'Alqueria	126.547
Corral del Morell	12.816
Portlligat	19.795
Caials II	59.295
Passatge de l'Illa Est	4.482
Caials I	59.589
S'Arenella i Sa Confitera	66.793
Platja Ros	15.324
Ses Oliveres	99.283
Polígon industrial	21.538
Sa Conca i Es Quers	45.271
Sa Conca Nord	6.459
Llaner	73.773

Taula 2.- Àrees de conques d'evacuació d'aigües residuals



Imatge 3.- Conques d'evacuació d'aigües residuals

En els plànols adjunt a aquesta memòria es recull la xarxa de clavegueram de Cadaqués que s'ha inventariat. En els plànols núm. 6 hi ha la xarxa bàsica (amb les EBAR's existents i les canonades d'impulsió) i en els plànols núm. 7 hi ha la totalitat de la xarxa inventariada.

Totes les aigües residuals recollides van a la l'estació depuradora d'aigua residual de Cadaqués. A la taula 3 es recullen els volums anuals tractats per la depuradora des del 2008 al 2017. Aquesta EDAR no forma part del sistema clavegueram de Cadaqués, ja que no està gestionada per l'Ajuntament.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 68 de 712

Any	Volum tractat anual (m3)
2008	380.200
2009	428.000
2010	491.900
2011	488.200
2012	378.400
2013	421.400
2014	389.800
2015	395.100
2016	388.800
2017	451.200

Taula 3.- Volums anuals tractats per l'EDAR de Cadaqués

7.2.- EBAR's gestionades pel Consorci de la Costa Brava

Les 8 EBAR's gestionades pel Consorci de Costa Brava són:

- EBAR central.
- EBAR Portlligat.
- EBAR Caials II.
- EBAR Caials I.
- EBAR s'Arenella.
- EBAR de Ses Oliveres.
- EBAR de Sa Conca.
- EBAR de Llaner.

En les taules següents s'indica les coordenades de la seva ubicació, la cota dels bombaments i la longitud de la canonada d'impulsió.

Núm.	Nom	X UTM (m)	Y UTM (m)
1	Central	522.900,92	4.681.835,55
2	Portlligat	523.582,67	4.682.446,11
3	Caials II	524.428,81	4.681.863,55
4	Caials I	524.318,47	4.681.642,72
5	S'Arenella	523.997,91	4.681.218,18
6	Ses Oliveres	523.540,72	4.681.566,65
7	Sa Conca	522.801,16	4.680.968,98
8	Llaner	522.701,24	4.681.373,38

Taula 4.- Coordenades de les EBAR's gestionades pel Consorci de la Costa Brava

Núm.	Nom	Cota bombament (m)	Cota final impulsió (m)
1	Central	1,20	9,50
2	Portlligat	2,60	38,80
3	Caials II	9,85	14,45
4	Caials I	1,75	14,45
5	S'Arenella	0,45	6,35
6	Ses Oliveres	1,45	9,20
7	Sa Conca	3,45	12,65
8	Llaner	1,90	6,80

Taula 5.- Altituds de les EBAR's gestionades pel Consorci de la Costa Brava

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 69 de 712

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

Núm.	Nom	Longitud canonada d'impulsió (m)
1	Central	664,0
2	Portlligat	468,0
3	Caials II	918,0
4	Caials I	265,0
5	S'Arenella	276,0
6	Ses Oliveres	245,0
7	Sa Conca	158,0
8	Llaner	197,0

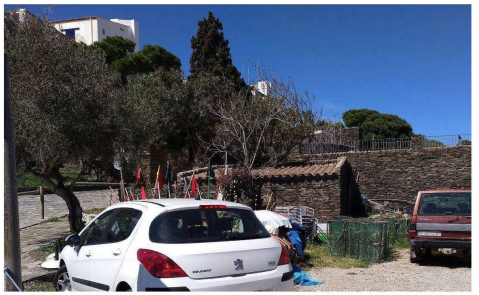
Taula 6.- Longitud de les canonades d'impulsió de les EBAR's gestionades pel Consorci de la Costa Brava



Imatge 4.- EBAR Central



Imatge 5.- EBAR Central



Imatge 6.- EBAR Portlligat

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

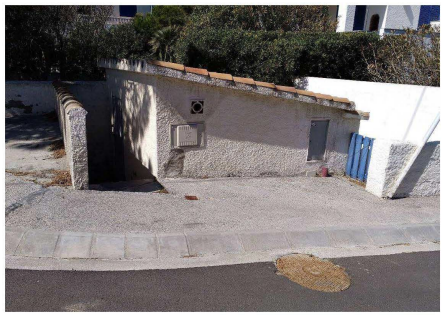
EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 70 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.



Imatge 7.- EBAR Portlligat



Imatge 8.- EBAR Caials II



Imatge 9.- EBAR Caials I



Imatge 10.- EBAR S'Arenella

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

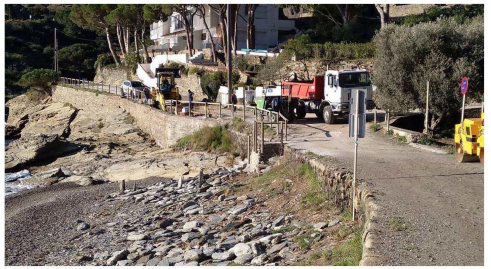
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 71 de 712

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



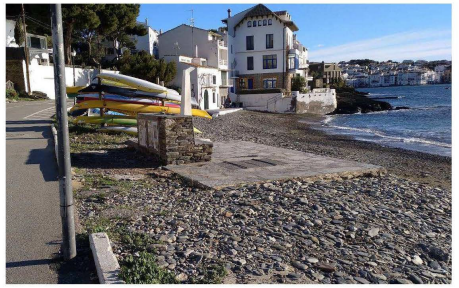
Imatge 11.- EBAR Ses Oliveres



Imatge 12.- EBAR Sa Conca



Imatge 13.- EBAR Sa Conca



Imatge 14.- EBAR Llaner

7.3.- EBAR's gestionades per l'Ajuntament

Les 6 EBAR's gestionades per l'Ajuntament i, per tant formen part de la xarxa municipal de clavegueram, són:

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 72 de 712

- EBAR de s'Alqueria.
- EBAR del Corral del Morell.
- EBAR del Passatge de l'Illa Est.
- EBAR de la Platja Ros.
- EBAR del polígon industrial.
- EBAR de Sa Conca Nord.

En les taules següents s'indica les coordenades de la seva ubicació, la cota dels bombaments i la longitud de la canonada d'impulsió.

Núm.	Nom	X UTM (m)	Y UTM (m)
1	S'Alqueria	523.745,44	4.682.833,15
2	Corral del Morell	523.437,67	4.682.985,01
3	Passatge de l'Illa Est	524.502,72	4.681.707,24
4	Platja Ros	523.723,90	4.681.376,59
5	Polígon industrial	522.200,40	4.682.110,20
6	Sa Conca Nord	522.833,55	4.681.047,77

Taula 7.- Coordenades de les EBAR's gestionades per l'Ajuntament

Núm.	Nom	Cota bombament (m)	Cota final impulsió (m)
1	S'Alqueria	5,35	34,20
2	Corral del Morell	16,00	46,65
3	Passatge de l'Illa Est	10,95	14,95
4	Platja Ros	0,60	4,30
5	Polígon industrial	38,05	57,45
6	Sa Conca Nord	3,35	3,95

Taula 8.- Altituds de les EBAR's gestionades per l'Ajuntament

Núm.	Nom	Longitud canonada d'impulsió (m)
1	S'Alqueria	23
2	Corral del Morell	776
3	Passatge de l'Illa Est	98
4	Platja Ros	62
5	Polígon industrial	386
6	Sa Conca Nord	89

Taula 9.- Longitud de les canonades d'impulsió de les EBAR's gestionades per l'Ajuntament

EBAR s'Alqueria

Aquest bombament està situat en una arqueta al costat de la platja de s'Alqueria. Aquest consta de dues bombes de 2kW de potència cadascuna. L'accionament és automàtic mitjançant un sistema de boies de nivell i el funcionament de les bombes és alternat.



Imatge 15.- Vista general de l'EBAR de s'Alqueria

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 73 de 712

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



Imatge 16.- Vista general de l'EBAR de s'Alqueria



Imatge 17.- Vista interior de l'arqueta de l'EBAR de s'Alqueria



Imatge 18.- Vista interior de l'arqueta de l'EBAR de s'Alqueria



Imatge 19.- Quadre de control de l'EBAR de s'Alqueria

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 74 de 712
AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

EBAR Corral del Morell

Aquest bombament està situat en una arqueta al costat de la carretera del Cap de Creus. Aquest consta de dues bombes de 7,5kW de potència cadascuna. L'accionament és automàtic mitjançant un sistema de boies de nivell i el funcionament de les bombes és alternat.



Figura 20.- Vista general de l'EBAR Corral del Morell



Figura 21.- Vista general de l'EBAR Corral del Morell



Figura 22.- Vista interior de l'arqueta de l'EBAR Corral del Morell

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 75 de 712
AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera



Figura 23.- Quadre de control de l'EBAR Corral del Morell

EBAR Passatge de l'Illa Est

Aquest bombament està situat en la part est del Passatge de l'Illa, a la urbanització de Caials II. Aquest consta de dues bombes de 1,5kW de potència cadascuna amb tot el seu automatisme d'accionament directe. L'accionament és automàtic mitjançant un sistema de boies de nivell i el funcionament de les bombes és alternat.



Imatge 24.- Vista general de l'EBAR Passatge de l'Illa Est

EBAR Platja Ros

Aquest bombament està situat en una fossa al costat de la platja Ros. Aquest consta de dues bombes de 1,5kW de potència cadascuna amb tot el seu automatisme d'accionament directe. L'accionament és automàtic mitjançant un sistema de boies de nivell i el funcionament de les bombes és alternat.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 76 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.



Imatge 25.- Vista general de l'EBAR Platja Ros



Imatge 26.- Vista general de l'EBAR Platja Ros



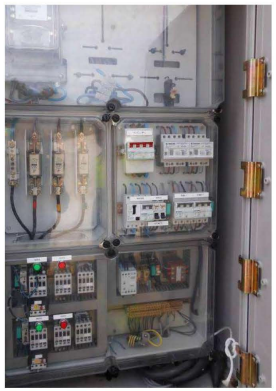
Imatge 27.- Vista interior del pou de l'EBAR Platja Ros



Imatge 28.- Vista interior del pou de l'EBAR Platja Ros

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 77 de 712



Imatge 29.- Quadre de control de l'EBAR Platja Ros

EBAR Polígon Industrial

Aquest bombament està situat al polígon industrial del Pla del Senyor Llorenç de Cadaqués, a la dreta de la carretera GI-614, just abans d'arribar al nucli de Cadaqués. Aquest consta de dues bombes submergides de 15 kW de potència cadascuna amb tot el seu automatisme d'accionament directe. L'accionament és automàtic mitjançant un sistema de boies de nivell i el funcionament de les bombes és alternat.



Imatge 30.- Vista general de l'EBAR del Polígon Industrial



Imatge 31.- Vista general de l'EBAR del Polígon Industrial

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 78 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.



Imatge 32.- Vista interior de l'arqueta de l'EBAR del Polígon Industrial



Imatge 33.- Quadre de control de l'EBAR del Polígon Industrial

EBAR Sa Conca Nord

Aquest bombament està situat en una fossa al costat nord de la platja Ros. Aquest consta de dues bombes de 1,5kW de potència cadascuna amb tot el seu automatisme d'accionament directe. L'accionament és automàtic mitjançant un sistema de boies de nivell i el funcionament de les bombes és alternat.



Imatge 34.- Vista general de l'EBAR de Sa Conca Nord

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 79 de 712

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



Imatge 35.- Vista general de de l'EBAR de Sa Conca Nord



Imatge 36.- Vista general de de l'EBAR de Sa Conca Nord

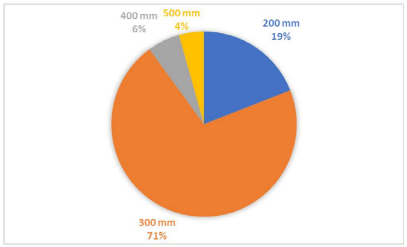
7.4.- Tubs per a la xarxa de clavegueram

A partir de la informació recopilada s'ha realitzat un recompte estimatiu dels col·lectors existents a la xarxa. Així també s'ha realitzat la quantificació per diàmetres i per material.

D'aquesta manera, la xarxa està composada per col·lectors amb una longitud total de 35,6 km. Els diàmetres d'aquests col·lectors són els següents:

Diàmetre	Longitud (m)	Percentatge (%)
200 mm	6.787,5	19,1%
300 mm	25.269,8	70,9%
400 mm	2.019,8	5,7%
500 mm	1.551,4	4,4%
TOTAL	**35.628**	

Taula 10.- Diàmetres dels col·lectors de la xarxa existent



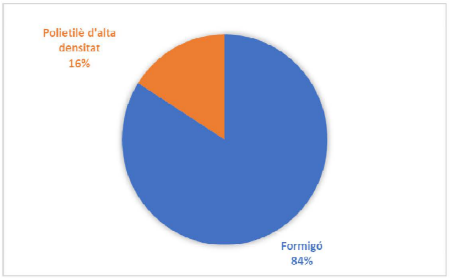
Gràfica 2.- Diàmetres dels col·lectors de la xarxa existent

Igualment, a partir de l'inventari interior de pous de la xarxa, s'estima que els materials dels col·lectors de la xarxa és el següent:

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 80 de 712

Material	Longitud (m)	Percentatge (%)
Formigó	29.936,4	84,0%
Polietilè d'alta densitat	5.692,0	16,0%
TOTAL	**35.628,4**	

Taula 11.- Materials dels col·lectors de la xarxa existent



Gràfica 3.- Estimació dels materials dels col·lectors de la xarxa actual

El repartiment dels col·lectors en funció de la conca és el que s'indica a la taula 12.

Nom de conca	Formigó 200mm (m)	Formigó 300mm (m)	PEAD 300 mm (m)	Formigó 400mm (m)	Formigó 500mm (m)
Centre	5.977,8	13.330,8	1.166,4	1.273,1	894,5
S'Alqueria			2.223,9		
Corral del Morell			473,3		
Portlligat		197,3			
Caials II			1.707,6		
Passatge de l'Illa Est			120,9		
Caials I	809,8	679,4			
S'Arenella i Sa Confitera		1.429,8		498,0	
Ses Oliveres		1.587,6			531,4
Polígon industrial		601,5			
Sa Conca i Es Quers		828,5			
Llaner		923,0		248,6	125,5
TOTAL	**6.787,5**	**19.577,8**	**5.692,0**	**2.019,8**	**1.551,4**

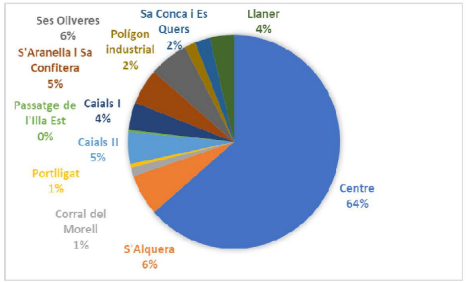
Taula 12.- Longituds, diàmetres i material de les canonades dividit per zones

Nom conca	Longitud total (m)	Percentatge (%)
Centre	22.642,5	63,6%
S'Alqueria	2.223,9	6,2%
Corral del Morell	473,3	1,3%
Portlligat	197,3	0,6%
Caials II	1.707,6	4,8%
Passatge de l'Illa Est	120,9	0,3%
Caials I	1.489,1	4,2%
S'Arenella i Sa Confitera	1.927,8	5,4%
Ses Oliveres	2.119,0	5,9%
Polígon industrial	601,5	1,7%
Sa Conca i Es Quers	828,5	2,3%
Llaner	1.297,1	3,6%
TOTAL	**35.628,4**	

Taula 13.- Longituds per zones

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 81 de 712



Gràfica 4.- Repartiment de longitud de col·lectors per conques

7.5.- Pous de registre

Els pous de registre tenen com a funció:

- Comprovar l'estat dels col·lectors, accedint amb l'entrada d'un operari o amb equips remots d'investigació.
- Accés per a realitzar neteges de la xarxa.
- Mesurar el caudal que circula pels col·lectors
- I reflectir, a nivell de carrer, el traçat de la xarxa de clavegueram. D'aquesta manera, és necessari que existeixin pous als inicis de xarxa, en la intersecció dels conductes, en l'encreuament de carrers, en els canvis de direcció o de secció, en pendents, etc. És a dir, en totes les singularitats que pugui presentar la xarxa.

Segons l'estimació realitzada, en el cas del municipi de Cadaqués, la distància mitjana entre col·lectors està entre 50 m i 100 m. S'ha realitzat una estimació del total de pous existents, amb el resultat de 450 unitats de pou a tot el municipi.

Existeixen pous on la seva base es plana (per sota de la cota inferior del tub de sortida) i d'altres on hi ha formada una mitja canya per sobre de la seva solera de suport, constituïda per la meitat del tub de major diàmetre que surt del pou.

El tancament de la boca de l'entrada dels pous es fa mitjançant una tapa de fosa dúctil. En els pous més profunds, l'accés a l'interior del pou es permetrà mitjançant la col·locació de graons.

7.6.- Embornals

La funció dels embornals és recollir les aigües de pluja que cauen a la via pública i conduir-les a la xarxa de sanejament.

Al municipi de Cadaqués, existeixen caixons d'embornals construïts *in situ* i prefabricat. En el primer cas, els materials utilitzats són el formigó i els maons. Si és prefabricat, els materials utilitzats són el formigó, el polietilè d'alta densitat i la fosa dúctil. El cobriment d'aquests embornals són amb reixes de fosa dúctil.

Degut que els embornals estan connectats a una xarxa unitària, la gran majoria tenen un sistema sifònic

Segons l'estimació realitzada, en el cas del municipi de Cadaqués, hi ha un total d'uns 650 embornals.

8.- ABOCAMENT D'AIGÜES RESIDUALS

8.1.- Permís d'abocament d'aigües residuals

L'Ajuntament de Cadaqués és el responsable de regular els permisos d'abocament d'aigües residuals al sistema de clavegueram.

L'atorgament d'aquest permís faculta els usuaris per realitzar abocaments d'aigües residuals als sistemes públics de sanejament en les condicions que s'hi estableixin.

En el cas d'activitats compreses en l'àmbit d'aplicació de la Llei 3/1998, de 27 de febrer, de la intervenció integral de l'Administració ambiental, l'obtenció del permís d'abocament se sotmet al règim regulat a la llei esmentada.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 82 de 712
AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

En cas que les activitats subjectes a permís d'abocament no es trobin compreses en l'àmbit d'aplicació de la Llei 3/1998, de 27 de febrer, regirà la normativa de procediment administratiu.

Es recomana a l'Ajuntament que obligui a obtenir el permís d'abocament al sistema públic de sanejament de com a mínim:

a) Els abocaments de caràcter no domèstic procedents d'activitats compreses en les seccions C, D i E de la Classificació Catalana d'Activitats Econòmiques (CCAE) de 1993, aprovada pel Decret 97/1995, de 21 de febrer.

b) Els abocaments de caràcter no domèstic que estan compresos en altres seccions de la CCAE l'activitat dels quals generi abocaments superiors als 6.000 m^3/any.

També es recomana que l'Ajuntament reguli els permisos d'abocament d'aigües residuals incloent en aquest:

a) Els límits màxims admissibles de les característiques de l'abocament, per a l'establiment dels quals s'haurà de tenir en compte l'assoliment dels objectius de qualitat del medi.

b) El cabal mitjà abocat (m^3/d) i el cabal màxim abocat (m^3/h).

c) L'obligació d'instal·lar una arqueta que permeti l'aforament i la presa de mostres en el termini màxim d'un mes a comptar des de la notificació de la resolució. L'arqueta hauria de disposar d'un element aforador quan el cabal de l'abocament i d'abastament siguin diferents.

d) El període de proves, que no podrà excedir un any, per tal d'avaluar les incidències de la connexió al funcionament normal del sistema de sanejament.

e) La durada màxima del permís d'abocament.

També es recomana que el permís d'abocament al sistema pugui, a més, establir limitacions, condicions i garanties pel que fa a:

a) Límits sobre l'horari de l'abocament.

b) Registres de planta en relació amb els abocaments.

c) Programes d'execució d'instal·lacions de depuració.

d) Aforament de cabals.

e) Les obligacions adquirides per l'usuari o usuària.

f) Altres que estableixi l'ens gestor.

El permís d'abocament al sistema també hauria d'establir l'obligació de realitzar autocontrols per part del titular de l'activitat, d'acord amb l'establert a la Llei 3/1998, de 27 de febrer, de la intervenció integral de l'Administració ambiental, quan es tracti d'activitats compreses en el seu àmbit d'aplicació o bé d'usuaris o usuàries que, pel cabal i/o per la càrrega contaminant i/o pel fet de manipular productes perillosos, comportin un elevat risc d'impacte sobre el sistema públic de sanejament.

La inspecció i vigilància del permís d'abocament correspon al Servei de Gestió i Manteniment del Clavegueram.

Sens perjudici del previst a la Llei 3/1998, de 27 de febrer, el permís d'abocament al sistema s'hauria de revisar quan es produeixi algun canvi significatiu en la composició de l'abocament, quan s'hagin alterat substancialment les circumstàncies concurrents en el moment del seu atorgament, o quan n'hagin sobrevingut d'altres que justificarien la denegació del permís o l'atorgament amb condicions diferents.

En tot cas, caldria procedir a l'esmentada revisió quan la càrrega contaminant abocada per les activitats, respecte el total tractat pel sistema, sigui significativa i difícilti el tractament en les condicions adequades. Igualment, també s'hauria de revisar el permís d'abocament quan l'efecte additiu d'abocaments de les mateixes característiques qualitatives en dificulti, també, el tractament adequat.

De la mateixa manera, es recomana a l'Ajuntament exigir que la persona titular del permís d'abocament compleixi les obligacions següents:

a) Comunicar amb caràcter immediat a l'Ajuntament qualsevol avaria en el procés productiu i/o qualsevol incidència que pugui afectar negativament la qualitat de l'abocament al sistema.

b) Comunicar amb caràcter immediat a l'Ajuntament qualsevol circumstància futura que impliqui una variació de les característiques quantitatives i/o qualitatives de l'abocament perquè l'ens gestor procedeixi, si escau, a la revisió del permís.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 83 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

c) Disposar d'un pla d'autoprotecció elaborat de conformitat amb allò establert a la legislació sectorial en coordinació amb el que estableixi el pla d'autoprotecció del sistema elaborat per l'ens gestor.

d) Adaptar la seva activitat i, si escau, les seves instal·lacions, a les mesures i actuacions que resultin del pla d'autoprotecció del sistema.

En el supòsit que es produeixi una descàrrega al sistema deguda a cas fortuït, l'usuari titular de l'activitat causant de la descàrrega també hauria de:

a) Comunicar la descàrrega a l'Ajuntament i l'Agència Catalana de l'Aigua.

b) Actuar, si escau, d'acord amb el que prevegi el seu pla d'autoprotecció.

c) Adoptar les mesures necessàries per minimitzar els efectes negatius i els danys causats al sistema.

8.2.- Prohibicions i limitacions

Es recomana a l'Ajuntament per a que legisli per a que resti prohibit:

a) L'abocament de les substàncies que s'estableixen a continuació:

- Matèries sòlides o viscoses en quantitats o de grandàries tals que, per si soles o per integració amb unes altres, produeixin obstruccions o sediments que impedeixin el correcte funcionament del sistema o dificultin els treballs de la seva conservació o manteniment.
- Dissolvents o líquids orgànics immiscibles en aigua, combustibles o inflamables.
- Olis i greixos flotants.
- Substàncies sòlides potencialment perilloses.
- Gasos o vapors combustibles inflamables, explosius o tòxics o procedents de motors d'explosió.

- Matèries que, per raons de la seva naturalesa, propietats i quantitats, per si mateixes o per integració amb unes altres, originin o puguin originar:
  - Qualsevol tipus de molèstia pública.
  - La formació de barreges inflamables o explosives amb l'aire.
  - La creació d'atmosferes molestes, insalubres, tòxiques o perilloses que impedeixin o dificultin el treball del personal encarregat de la inspecció, neteja, manteniment o funcionament del sistema públic de sanejament.
- Matèries que, per si mateixes o a conseqüència de processos o reaccions que tinguin lloc dintre de la xarxa, tinguin o adquireixin qualsevol propietat corrosiva capaç de deteriorar els materials del sistema públic de sanejament o perjudicar el personal encarregat de la neteja i conservació.
- Residus de naturalesa radioactiva.
- Residus industrials o comercials que per les seves concentracions o característiques tòxiques o perilloses requereixen un tractament específic i/o control periòdic dels seus efectes nocius potencials.
- Els que per si mateixos o a conseqüència de transformacions químiques o biològiques que es puguin produir a la xarxa de sanejament donin lloc a concentracions de gasos nocius en l'atmosfera de la xarxa de clavegueram superiors als límits següents:

- Diòxid de carboni (CO_2)	15.000 parts per milió
- Diòxid de sofre (SO_2)	5 parts per milió
- Monòxid de carboni (CO)	25 parts per milió
- Clor	1 part per milió
- Àcid sulfhídric (H_2S)	10 parts per milió
- Àcid cianhídric (HCN)	4,5 parts per milió

Taula 14.- Límits de gasos nocius

- Residus sanitaris definits en el Decret 27/1999, 9 de febrer, de la gestió dels residus sanitaris.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 84 de 712
AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

- Residus procedents de sistemes de pretractament o de tractament d'aigües residuals, siguin quines siguin les seves característiques.
- Residus d'origen pecuari.
- Tots els residus procedents del sector carni amb material especificat de risc. Tant els escorxadors com els establiments d'elaboració de productes carnis s'ajustaran a la normativa europea.

b) La dilució per aconseguir uns nivells d'emissió que permetin el seu abocament al sistema, excepte en casos d'extrema emergència o de perill imminent i, en tot cas, amb comunicació prèvia a l'Ajuntament, a l'Agència Catalana de l'Aigua i a l'ens gestor.

c) L'abocament d'aigües blanques i aigües pluvials al sistema d'aigües residuals quan pugui adoptar-se una solució tècnica alternativa si existeix a l'entorn de l'activitat una xarxa separativa d'aigües pluvials, una llera pública o la possibilitat d'emmagatzemar-les per a la seva posterior reutilització. En cas contrari, s'haurà d'obtenir una autorització específica per realitzar aquests abocaments.

8.3.- Instal·lacions d'inspecció i control d'abocaments

A fi de posar-les a disposició dels serveis d'inspecció i control d'abocaments, també es recomana a l'Ajuntament que ordeni als establiments industrials, a l'efecte de determinació de la càrrega contaminant, amb les instal·lacions següents:

a) Pou o arqueta de registre
Les indústries haurien d'ubicar, en cadascuna de les sortides en les quals hi hagi una connexió al clavegueram, un pou de mostreig de fàcil accés, lliure de qualsevol mena d'obstacle, localitzable aigües avall i abans de la connexió. A aquests efectes les indústries haurien de procurar unificar llurs abocaments.

b) Aforament de cabals
Cada pou de registre hauria de disposar d'un sistema d'aforament que permeti, en qualsevol moment, la mesura correcta del cabal. Si els volums d'aigua consumida i els volums d'aigua vessada són aproximadament els mateixos, la lectura del cabal per comptador pot ser utilitzada com a aforament del cabal

d'aigua residual; igualment, si l'aigua procedeix d'un pou o d'una altra captació pròpia, es pot habilitar un mitjà indirecte de mesura del cabal d'aigua residual.

c) Mostreig
La tècnica de la presa de mostres variarà segons la determinació a realitzar. Per a concentracions màximes que no poden ser superades en cap moment, el mostreig serà instantani i mesurat a qualsevol hora del dia. Per a concentracions representatives de valors de càrregues residuals contaminadores, les mesures seran horàries, integrades proporcionalment al cabal, i preses durant períodes representatius d'abocament. Aquelles indústries que per la seva dimensió i/o contaminació siguin significatives i/o que tinguin grans fluctuacions en les característiques de llurs aigües residuals i volums d'abocament, han de disposar d'un aparell de presa de mostres automàtic, proporcional al cabal, que permeti la realització de les anàlisis oportunes per a la correcta caracterització de l'abocament.

d) Manteniment
Les instal·lacions industrials que vessin aigües residuals al clavegueram haurien de conservar en perfecte estat de funcionament tots els equips de mesura, mostreig i control necessaris per a la realització de la vigilància i el control dels abocaments de les seves aigües residuals. En tot cas, és responsabilitat de l'empresa la instal·lació i el funcionament correctes d'aquests equips.

e) Pretractaments
Quan s'efectuïn pretractaments, individuals o col·lectius, a la sortida dels efluents depurats s'ha d'instal·lar un pou de mostreig i un aforament de cabals, d'acord amb el que s'estipula en els apartats anteriors.

Per últim, també es recomana legislar per a que la persona titular de les instal·lacions inspeccionades estigui obligada a col·laborar amb el personal inspector en el desenvolupament de les seves tasques, i en concret en:

a) Permetre l'accés de l'inspector o inspectora i al personal col·laborador a les seves instal·lacions sense dilació.

b) Subministrar la informació que li sigui requerida per l'inspector o inspectora.

c) Permetre la presa de mostres i la utilització dels instruments i aparells, inclosos els que l'empresa utilitzi amb finalitats d'autocontrol.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 85 de 712
AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

9.- GESTIÓ I MANTENIMENT DEL CLAVEGUERAM

9.1.- Introducció

El fet que el clavegueram no es vegi i romangui en l'oblit no impedeix que passi a acaparar tota l'atenció, de cop i volta, cada vegada que hi ha una inundació, s'enfonsa un carrer, apareixen humitats als baixos d'un edifici, es donen vessaments a llera o episodis de males olors. Tots aquests problemes es podrien evitar i/o minimitzar amb una correcta gestió del clavegueram.

D'aquesta manera, cal que el Servei de Gestió i Manteniment del clavegueram d'un municipi com Cadaqués inclogui les tasques següents:

- Tasques de neteja i manteniment preventiu:
  - Treballs i planificació de neteja anual de la xarxa de clavegueram municipal de Cadaqués.
  - Treballs i planificació de neteja i manteniment dels embornals i altres elements de captació dels diferents carrers de Cadaqués, garantint-ne el seu correcte funcionament i la seva màxima capacitat d'absorció d'aigua per efecte dels sediments i objectes arrossegats.
  - Treballs i planificació de neteja preventiva i manteniment de les estacions de bombament d'aigües residuals (EBAR's) de la xarxa de clavegueram.
  - Manteniment elèctric de les estacions de bombament d'aigua residual (EBAR's).
  - Inspeccions de la xarxa mitjançant càmera CTTV (Circuit Tancat de Televisió) de suport.
- Tasques de manteniment correctiu
  - Urgències.
  - Desembossaments de la xarxa de clavegueram.
  - Reparacions i substitucions d'elements del servei de clavegueram.

- Manteniment de la documentació tècnica
  - Actualització i revisió de les xarxes digitalitzades de clavegueram que es disposen i incorporació al suport GIS.
  - Informes, estudis i modelització de les xarxes.
  - Actualitzacions dels Plans directors.
- Tractament de residus obtinguts.
- Execució d'escomeses de clavegueram.

Aquesta relació es pot ampliar amb altres tasques més específiques i tecnificades. En cada moment s'haurà de tenir en compte les necessitats del propi sistema i dels recursos (especialment econòmics) disponibles.

Igualment, cal indicar que el cas dels treballs en xarxes de clavegueram tenen una especial importància els aspectes de seguretat i la seva prevenció de riscos. Els treballs en el clavegueram afronten dos riscos bàsics, que són:

1) el fet d'estar en contacte amb els agents patògens presents en l'aigua residual
2) els propis dels espais confinats, amb el risc de presència de gas H_2S. Malauradament, massa sovint es produeixen morts per inhalació d'aquest gas.

Per tot això, cal que el clavegueram es gestioni com un servei públic més de l municipi. Tal i com s'ha dit anteriorment, en aquest moment la gestió es realitza de forma directa, és a dir, que el Servei de Gestió i Manteniment de la xarxa és el propi Ajuntament. Aquesta gestió implica donar rellevància al clavegueram en tots els àmbits: donar-los entitat pròpia en els pressupostos; establir fórmules per recaptar diners suficients per dur a terme les activitats que s'hagin previst; fixar-los un lloc en l'organigrama de les administracions; i nomenar-ne els responsables, etc.

9.2.- Gestió del servei

En primer lloc hi ha una activitat preventiva. Aquesta activitat preventiva és aquella que està programada i no és fruit de un problema no previst i l, l'objectiu és millorar l'eficàcia de la xarxa de clavegueram.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 86 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

A més de l'eficàcia, una de les finalitats de la programació dels treballs és evitar tant com sigui possible interferir o dificultar l'activitat ciutadana, turística i comercial de la població.

Cal establir un procediment per poder: 1) fer servir la informació recollida del treball de camp i, si es considera necessari, 2) realitzar inspeccions visuals expresses dels pous més representatius per tenir un coneixement acurat i al dia del funcionament del sistema. Aquest coneixement s'ha de posar al servei de la prevenció, per anticipar-se als problemes allí on es prevegin i per optimitzar els treballs.

A la vegada, el Servei ha de tenir present la possibilitat d'haver d'actuar en cas d'emergència. Aquesta activitat és la acció correctiva. És important definir bé qui té potestat per activar les emergències, sobretot quan es produeixen fora de la jornada de treball (per exemple, serveis tècnics i guàrdia municipal).

L'equip mecànic que s'utilitza en l'execució dels treballs s'ha d'ajustar a la bona pràctica d'aquest tipus de treballs. L'equip bàsic estàndard consta d'un camió cisterna succionador-impulsor i la resta de material que es descriu en l'apartat mitjans materials i auxiliars.

Cal que l'equip operatiu que executa els treballs tingui coneixement del treball que s'ha de realitzar. Abans d'inspeccionar i/o netejar el tram que toqui, cal anotar l'estat en què es troba la xarxa de clavegueram, per conèixer l'estat anterior i saber la millora que es realitza. L'estat de la xarxa a què es fa referència ha de contenir informació sobre la presència o no de pòsits, de trencaments o esquerdes, de males olors, etc. Durant la jornada de treball s'ha d'inspeccionar regularment la qualitat del treball que es dugui a terme i cal prendre notes de les anomalies que es puguin presentar. En les jornades de treball successives s'han d'analitzar les desviacions que puguin donar respecte a la programació. En cas que es produeixin, cal prendre les mesures oportunes per corregir-ho.

Les neteges dels punts més conflictius després de pluges importants s'han de dur a terme, evidentment, després d'aquests episodis. Com que, en general, la pluja es preveu que afecti de la mateixa manera tot el terme municipal, les actuacions s'han de preveure encadenades. En èpoques de probable pluviositat (primavera i tardor) s'ha d'estar alerta i adequar els treballs tant com sigui possible per aconseguir que el camió de neteja (com a element principal del treball) estigui disponible en el moment necessari.

La pràctica del Servei pot fer veure que algun tram del clavegueram té problemes addicionals o específics. En aquest cas, cal adequar la planificació per dedicar l'atenció que calgui al punt especial. Les emergències, evidentment, s'han de resoldre en el moment en què es produeixin i tenen prioritat sobre les feines ordinàries. Els dies següents es recuperarà la feina que hagi pogut quedar endarrerida. Igualment, la inspecció de nous trams de xarxa es fa en el moment en què aparegui la demanda o sol·licitud.

Després d'haver exposat una introducció, a continuació es realitza una proposta de les tasques a executar per part del Servei de Gestió i Manteniment del clavegueram amb freqüències i temps de dedicació.

9.3.- Tasques de neteja i manteniment preventiu

Neteja preventiva de la xarxa de clavegueram

La neteja preventiva serà una acció continua al llarg de tot l'any. Tindrà una intensitat més elevada durant el període de primavera–estiu, per tal de tenir la màxima capacitat de la xarxa durant els següents mesos. Igualment per la tardor també es tornarà a intensificar la neteja preventiva.

El Cap del Servei realitzarà la planificació anual de la neteja preventiva a principi d'any i quedarà a disposició de tots els Departaments de l'Ajuntament interessats. Es seleccionaran els trams a netejar en funció de les inspeccions realitzades, de les incidències detectades, del coneixement que es disposi de la mateixa pel que fa al comportament hidràulic de la xarxa i l'experiència que vagi adquirint el Servei. La programació es dividirà en funció de les conques del sistema de col·lectors, tant pel que fa en la durada com en l'abast. Aquest pla s'anirà perfeccionant tenint en compte les dades de què disposa l'Ajuntament sobre el comportament hidràulic de la xarxa i l'experiència que vagi adquirint el Servei.

El proposa que la planificació faci la previsió de netejar anual del 30% de la xarxa de clavegueram, incloent sobretot la part de la xarxa situada a la zona baixa del casc urbà, els eixos principals de la mateixa, els sifons, sobreeixidors i les diferents connexions al les estació de bombament d'aigua residual (EBAR's).

La neteja haurà de tenir en compta l'estat estructural de la xarxa per tal de definir les tasques i el tipus de neteja a realitzar.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 87 de 712

Totes les neteges que es realitzin hauran de quedar degudament registrades mitjançant els informes del Servei i al GIS municipal.

Tots els residus que es puguin generar durant la neteja del clavegueram es tractaran de forma correcta des del punt de vista mediambiental i d'acord amb la normativa vigent.

En el cas de detectar residus susceptibles de ser perillosos durant la neteja i prèviament a la seva retirada, es notificarà la seva presència al Departament de l'Ajuntament que correspongui i a les altres Administracions que també tinguin competència en la material.

La neteja es realitzarà amb equip mixt d'alta pressió. Degut que es proposa neteja el 30% de la xarxa cada any (10.688,40 ml) i s'estima que el rendiment de la neteja és de 40m/h, seran necessàries 267 hores d'equip mixt de neteja cada any.

Abans d'iniciar els treballs pròpiament dits cal escollir la tovera adequada. Les característiques del tram que s'ha de netejar (secció, grau de brutícia, tipus de sediments, estat de la conducció, presència d'arrels, etc.) fan que s'esculli una tovera o una altra.

S'introdueix la mànega dins del pou i s'emboca dins del tub. S'impulsa aigua a través de la mànega. La tovera avança penetrant pel col·lector gràcies a la força de reacció del flux d'aigua posterior. Quan s'arriba al següent pou de registre, es bloca la mànega i se la fa retrocedir pel mateix camí però en sentit invers. Durant el camí de tornada se segueix impulsant aigua, de manera que els sediments arrencats són arrossegats pel corrent cap al pou inicial. En aquest punt s'introdueix la mànega d'aspiració, que va xuclant els sediments que hi arriben. Els residus succionats queden dins la cisterna, en el compartiment corresponent. El procés es va repetint tram a tram, i es fan tantes passades com sigui necessari fins que la conducció estigui prou neta. Un cop acabat el tram, es neteja també el pou de registre.

Les toveres bàsiques són les següents:

- "Trencadores". Sovint cal rebentar un tap per desfer un embús o cal rebentar la crosta que blinda els sediments. Per trencar es pot fer servir la mateixa tovera metàl·lica o un raig d'aigua orientat cap endavant. Les anomenades *pinya* llancen raigs d'aigua en tot el perímetre. Algunes estan dissenyades per girar i fan un efecte filaberquí.

- De tipus teula. Són planes i amples i poden avançar a ran de solera, arrencant els sediments des de sota. Algunes usen patins per avançar millor.

Neteja preventiva dels embornals i altres elements de captació

La neteja preventiva comprendrà la neteja amb camió mixt i manual per a retirar sòlids i plantes dels diferents elements de captació, inclosa la seva connexió a la xarxa de clavegueram, a fi de garantir-ne el seu correcte funcionament.

La neteja preventiva serà una acció continua al llarg de tot l'any. Tindrà una intensitat més elevada durant el període de primavera–estiu, per tal de tenir la màxima capacitat de la xarxa durant els següents mesos. Igualment per la tardor també es tornarà a intensificar la neteja preventiva. El Cap del Servei realitzarà la planificació anual de la neteja preventiva a principi d'any i quedarà a disposició de tots els Departaments de l'Ajuntament interessats.

Es seleccionaran els elements a netejar en funció de les inspeccions realitzades, de les incidències detectades, del coneixement que es disposi dels mateixos pel que fa al comportament hidràulic i l'experiència que vagi adquirint el Servei. La programació de la planificació es dividirà en funció de les conques del sistema de col·lectors, tant pel que fa en la durada com en l'abast. Aquest pla s'anirà perfeccionant tenint en compte les dades de què disposa l'Ajuntament sobre el comportament hidràulic de la xarxa i l'experiència que vagi adquirint el Servei.

La planificació preveurà la neteja anual del 75% dels elements de embornals del municipi cada any, que representen 488 ut. Per al càlculs dels recursos necessaris s'ha considerat que és necessari realitzar neteja amb camió mixt i neteja manual en tots els embornats. Així de mitjana es considera que amb l'equip manual es netegen 3 embornals cada hora i amb el camió mixt 8 unitats cada hora. Per tant, es necessiten 163 hores anuals de neteja d'embornals i 61 hores de camió mixt.

Totes les neteges que es realitzin hauran de quedar degudament registrades mitjançant els informes del servei i al GIS municipal.

Els residus que es puguin generar durant la neteja dels embornals es tractaran de la forma correcte des del punt de vista mediambiental i d'acord amb la normativa vigent.

En el cas de detectar residus susceptibles de ser perillosos durant la neteja i prèviament a la seva retirada, es notificarà la seva presència al Departament de

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 88 de 712
AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

l'Ajuntament que correspongui i a les altres Administracions que també tinguin competència en la material.

En la neteja dels embornals cal assegurar que es netegen tant la reixa i la caixa com la conducció fins a la claveguera. És possible preveure les tasques separadament, perquè la reixa i la caixa s'embruten molt més i pot haver-se de planificar una freqüència de neteja més alta que la de l'escomesa.

La caixa pot netejar-se de manera manual o amb l'ajut del camió cisterna. Cal disposar d'eines adequades per aixecar les reixa quan és abatible. Sovint la reixa no es pot treure, la qual cosa dificulta molt la neteja.

Amb la caixa neta, cal fer una neteja de la conducció fins al clavegueram. En aquest cas, cal disposar d'un equip per llançar aigua a pressió, però no és imprescindible la capacitat de succionar. Igualment, s'ha d'aprofitar aquest repàs per fer una esbandida de la caixa.

Neteja i manteniment preventiva de les estacions de bombament d'aigües residuals (EBAR's) municipals

Es realitzarà la neteja i manteniment de les 6 estacions de bombament d'aigua residuals (EBAR's) responsabilitat de l'Ajuntament. Aquests EBAR's són:

- EBAR s'Alqueria
- EBAR Corral del Morell
- EBAR Passatge de l'Illa Est
- EBAR Polígon industrial
- EBAR Sa Conca Nord
- EBAR de la Platja Ros

Les altres estacions de bombament d'aigua residual (EBAR's) del municipi, que estan gestionades pel Consorci de la Costa Brava, no es preveu realitzar cap tasca, ja que no formen part les instal·lacions del Servei de Gestió i Manteniment de l'Ajuntament. De la seva neteja i manteniment s'encarrega el Consorci de la Costa Brava.

Es preveu realitzar 4 operacions de manteniment a l'any a cada instal·lació (1 per trimestre), planificades segons necessitats, per a garantir-ne un bon estat de neteja de les instal·lacions i dels pous de residuals, i per a controlar el bon funcionament de les bombes.

Així les tasques a realitzar en cada operació de manteniment són les següents:

- Inspecció de les bombes.
- Comprovació del funcionament de les bombes.
- Control de l'estat general de la instal·lació.
- Retirada de sòlids acumulats al pou de bombament.
- Neteja del pou de bombes amb aigua a pressió per netejar les parets.
- Neteja dels greixos del pou de bombes amb aigua a pressió i retirada dels greixos.

Es preveu que per a fer aquestes operacions es necessitarà 2 hores del camió mixt i 3 hores de l'equip de neteja temporal. Per tant, per a les 4 operacions de les 6 EBAR's, els recursos que es necessiten són 48 hores del camió mixt anualment i 72 hores de l'equip de neteja manual anualment.

Totes les visites i treballs que es realitzin hauran de quedar degudament registrades mitjançant els informes del Servei i a la plataforma GIS.

Manteniment elèctric de les estacions de bombament d'aigua residual (EBAR's)

Es considera necessari, per a garantir el correcte funcionament de les estacions de bombament d'aigües residuals (EBAR's), la realització d'un manteniment anual de la seva instal·lació elèctrica.

D'aquesta manera, es realitzaran les següents tasques:

- Verificació i proves: assegurar el correcte funcionament de tot el sistema.
- Posada en marxa dels grups: control del consum elèctric, possibles vibracions i pèrdues, auscultació de possibles cavitacions o altres sorolls no normals (rodaments, vàlvules, etc...).
- Control i revisió de l'automatisme: revisió de l'estat de les proteccions, estat dels contactors d'accionament, comprovació del seu correcte funcionament. Comprovació d'elements de mesura i nivell (sondes, cabalímetres, transductors, pressòstats, manòmetres, etc...)

Una vegada realitzat el manteniment es realitzarà un informe amb els resultats de la revisió. En el cas de detectar anomalies, s'indicarà la seva gravetat, es proposarà una

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 89 de 712
AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

solució i la seva valoració econòmica per a que l'Ajuntament pugui habilitar la partida pressupostària per a la seva execució.

Aquesta revisió es realitzarà en les 6 estació de bombament d'aigua residual responsabilitat de l'Ajuntament (EBAR s'Alqueria, EBAR Corral del Morell, EBAR Passatge de l'Illa Est, EBAR Polígon industrial i EBAR Sa Conca Nord).

Inspeccions de la xarxa mitjançant càmera de CTTV

El Servei disposarà dels medis necessaris per a realitzar inspeccions dels trams no visitables mitjançant enregistraments amb una càmera robotitzada de circuit tancat de televisió (CTTV).

Es preveu inspeccionar anualment el 20% dels col·lectors del municipi. El rendiment previst en aquests treballs és de 80 ml per hora. Per tant, el Servei requereix de 89 hores anuals d'equip d'inspeccions amb càmera-robot.

Per a realitzar aquestes investigacions és necessari un equip de treball d'inspecció de clavegueram composat per un conductor i un operador, i dotat amb la càmera de televisió amb circuit tancat. Una vegada finalitzat cadascun dels treballs investigació es realitzarà un informe tècnic complert amb detall suficient per interpretar les dades recollides. A més es modificarà i actualitzarà la xarxa digitalitzada i el GIS municipal amb les noves dades que es recullin amb aquestes inspeccions.

9.4.- Tasques de manteniment correctiu

Urgències

El Servei cal que atengui totes les contingències referents a la xarxa de clavegueram del municipi i, per això, disposar d'una línia telefònica de contacte per a urgències i avaries les 24 hores al dia, 365 dies a l'any. Les actuacions de caràcter urgent consisteixen en els treballs a realitzar de forma immediata, necessaris per a restablir la normalitat en el funcionament de la xarxa afectada, i es realitzaran quan el Servei sigui requerit.

Totes els treballs d'urgència hauran de quedar degudament registrades mitjançant els informes del servei i a la plataforma GIS.

Desembossaments de la xarxa de clavegueram

El Servei procedirà a reparar els embussaments que es produeixin a la xarxa municipal pel seu correcte funcionament.

En el cas que els embussaments no siguin originats a la xarxa de responsabilitat municipal, sinó que siguin responsabilitat de particulars (escomeses o claveguerons), el personal desplaçat al lloc de l'emergència informarà a aquests mitjançant un formulari tipus establert per l'Ajuntament.

Totes les visites i treballs que es realitzin, hauran de quedar degudament registrades mitjançant els informes del servei i al GIS municipal.

Reparacions i substitucions d'elements de la xarxa de clavegueram

Arrel de les tasques de manteniment preventiu, d'inspeccions, d'actuacions d'urgències, o a requeriment dels Serveis Tècnics Municipals, pot donar-se la necessitat d'haver de fer actuacions per la reposició i/o reparació de tapes de pous de registre, reixes, embornals, vàlvules, qualsevol altre element de la xarxa o reparació de conduccions que presentin defectes funcionals o fallides estructurals.

En aquest cas, el Cap de Servei prepararà informe per a poder executar la reparació o substitució a través d'una dotació necessària de partida pressupostària de l'Ajuntament. Per tant, el cost d'aquestes reparacions i substitucions queden fora de la valoració econòmica del Servei de Gestió i Manteniment del clavegueram..

9.5.- Manteniment de documentació tècnica

Els treballs en la xarxa de clavegueram permet adquirir un coneixement importantíssim del sistema i obtenir molta informació del seu estat i funcionament. Aquesta informació i coneixement, malauradament, normalment no s'aprofiten prou bé. No és desitjable que la informació depengui absolutament del personal, que recorda les coses de memòria. Amb les eines informàtiques existents avui dia (bases de dades, cartografia digitalitzada, etc.), el coneixement es pot reflectir en suports mecànics, fet que permet un tractament més potent.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 90 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Cada vegada que es faci una feina s'ha de reflectir la informació que s'hagi pogut obtenir. Els operaris del camió han de dur un conjunt de plànols de la zona on treballaran, en els quals han de fer les consideracions oportunes. S'ha de disposar d'un breu resum amb les anomalies que s'hagin pogut detectar o cometre. Tal com s'ha comentat anteriorment, també cal detallar l'estat de la xarxa (canonada, pou, etc.) abans de l'actuació. El fet de portar el plànol fa que l'equip de neteja sàpiga amb anterioritat el tram que ha de netejar i pugui planificar millor el treball.

Amb la periodicitat que s'estipuli, es redacten informes dels treballs realitzats i les anomalies detectades.

Tota la informació recopilada s'ha d'anar avaluant i estudiant per determinar quines són les mancances del sistema, per proposar-hi millores. També cal deixar registrat els paràmetres que caracteritzen les actuacions (com ara durada de la feina o zona de la xarxa) per veure si es donen comportaments repetitius, per corregir errors, etc.

Actualització de xarxes digitalitzades

El Servei ha de realitzar l'actualització i revisió de les xarxes digitalitzades de clavegueram de què disposa en l'actualitat l'Ajuntament. En primer lloc i degut a que actualment no existeix, és necessari que el Servei integri les xarxes digitalitzades amb el sistema GIS, permetent el tractament de la informació gràfica com a base de dades de les incidències del Servei.

El Servei ha de tenir una planificació de les tasques a realitzar per tal de tenir revisada íntegrament la xarxa en un període de pocs anys.

Les tasques a realitzar per l'actualització de les xarxes de clavegueram consisteixen en la introducció al plànol amb format GIS, dels nous trams realitzats amb noves urbanitzacions, o de la situació final dels trams existents que hagin sofert reformes o millores. Aquesta actualització s'ha de realitzar, sempre que sigui possible, a partir dels plànols definitius de les noves urbanitzacions o reformes de les xarxes (plànols final d'obra) que el Promotor aporti al Servei al finalitzar les obres.

Per a realitzar aquesta tasca de revisió i actualització de les xarxes digitals i gestió del GIS, cal que el Servei estigui dotat d'un delineant.

Informes, estudis i modelització de les xarxes

El Servei ha de donar el suport bàsic per estudiar el funcionament de sectors específics de les xarxes existents que presentin problemes o disfuncionalitats, elaborant estudis o informes específics de l'estat o funcionament, com per exemple en els casos d'abocament d'aigües residuals a medi o resseguiment de d'abocaments no autoritzats a la xarxa de clavegueram.

En el cas d'haver de fer simulacions i modelitzacions de la xarxa existent, i en el cas de nous sectors a projectar, l'Ajuntament o el promotor de l'obra, segons el cas, pot encarregar al Servei la seva realització mitjançant l'aprovació del corresponent pressupost, amb la finalitat d'assegurar un correcte dimensionament i funcionament del conjunt de la xarxa del municipi.

Actualitzacions del Pla Director de Clavegueram

Quan existeixi un Pla Director de Clavegueram, caldrà anar realitzant actualitzacions d'aquest. Aquestes actualitzacions afectaran als diferents apartats que ha de tenir el Pla Director:

- Diagnosi del funcionament i de l'estat actual de la xarxa.
- Prognosi
- Valoració d'actuacions proposades.
- Planificació d'inversions.

9.6.- Tractament dels residus

La planificació del Servei ha de preveure el tractament i l'eliminació dels residus que es generen, sempre d'acord amb la normativa corresponent.

És important determinar quin tipus de residus es generen i en quines quantitats. No és el mateix residu el que s'obté de la neteja de les caixes dels embornals, equivalent a la brossa de neteja viària, que el solatge de les clavegueres, impregnat de matèria orgànica.

Cal disposar dels espais on abocar, traspassar o buidar els residus. Quan s'aboquen a un contenidor per dur a un abocador, cal preveure quina sequedat es té i si són possibles passos per incrementar-la. Un espai ideal és l'àrea de predesbast de les depuradores d'aigües residuals.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 91 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Cal tenir tots els permisos establerts i seguir els procediments formals requerits.

Per a realitzar una valoració del cost de la gestió dels residus generats amb la neteja de la xarxa s'ha estimat que les tones de residu generades per la neteja dels col·lectors és de 140, les de la neteja d'EBAR's és de 24, i les de la neteja d'embornals és de 30. Per tant, s'estima que el pes total de residu generats anul·lament ascendeix a 194 tones.

9.7.- Execució d'escomeses de clavegueram

Per tal de minimitzar la intervenció de diferents agents a la via pública, i per garantir la fiabilitat de les connexions i evitar danys al sistema de sanejament, el Servei ha de gestionar, tramitar i realitzar la construcció d'escomeses i de claveguerons en el tram comprès entre la xarxa pública i la façana de la finca, i també la conseqüent reposició del paviment, si aquest existeix.

Les despeses de realització de l'escomesa aniran a càrrec del sol·licitant, aplicant-se els preus públics unitaris aprovats per l'Ajuntament. Per tant, la realització de noves escomeses queda fora de la valoració ordinària del Servei de Gestió i Manteniment del Clavegueram.

La realització de les obres està subjecta a les ordenances i reglaments municipals, tant tècnics com fiscals vigents en el moment d'executar-les. Així els sol·licitants està obligat a l'obtenció de la corresponent llicència d'obres i a la liquidació de les taxes i impostos que corresponen.

Les obres realitzades han de tenir un període de garantia de dos anys en tots els seus àmbits: estructural, funcional i de reposicions i reblerts. Qualsevol defecte derivat de la obligació d'aquesta garantia, ha de ser resolt a càrrec del Servei.

Les dades de les noves connexions i les seves incidències, així com les incidències en la seva execució, han de ser integrades en la xarxa digitalitzada i al GIS municipal.

9.8.- Informes del servei

Atenent a una finalitat estadística i de gestió del manteniment, és necessari que el Servei generi la següent documentació:

Planificació Anual

Es redacta a principi de cada any. Aquest informe ha de contemplar la descripció detallada dels treballs a dur a terme de la neteja preventiva, indicant les dates, la durada i tot el necessari per poder-los situar en el temps.

Les tasques que ha d'incloure aquest informe són:

- Neteja preventiva de la Xarxa de Clavegueram
- Neteja preventiva dels embornals i altres elements de captació
- Neteja i manteniment d'estacions de bombament d'aigües residuals (EBAR's).

Resum Anual del Servei

Anualment es redacta aquest informe amb el resum anual, on es descriu detalladament totes les tasques planificades inicialment, les tasques realment executades (tant de manteniment preventiu, com correctiu), l'estat de les xarxes, els problemes detectats, les solucions adoptades o pendents d'adoptar, la valoració de les solucions i l'estat en què es troben les tasques referents a la gestió avançada del clavegueram del municipi, etc. És a dir, és un resum de totes les tasques de manteniment preventiu i correctiu, i d'obres i d'escomeses realitzades.

Resum Mensual de les tasques realitzades

Mensualment es redacta aquest informe, que ha de contemplar un resum del mes de la gestió del Servei: tant pel que fa a les tasques realitzades en l'acció preventiva i en l'acció correctiva, realitzada durant el mes. Ha de quedar reflectides les següents dades: Data de l'actuació, hora de l'avís, hora d'arribada, durada de la intervenció, lloc de la incidència, tipus d'actuació i observacions.

9.9.- Seguretat i higiene del personal

El personal de la brigada de treball ha d'anar perfectament equipat, tant pel que fa a la protecció personal i vestimenta com respecte a l'utillatge necessari, no només com a exigència pròpia del tipus de treball que s'ha de realitzar, sinó també com a garantia que el treball es duu a terme en perfectes condicions. Cal fer servir guants i botes.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 92 de 712
AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Cal que existeixi un pla de seguretat de treball seguint la normativa establerta. Entre altres temes, però prioritàriament, el personal ha de disposar de detectors portàtils de gasos tòxics i perillosos, que s'usarà sempre que sigui necessari o quan sospiti de l'existència de condicions perilloses en algun punt. L'aparell estàndard mesura quatre gasos: monòxid de carboni, sulfur d'hidrogen, percentatge en volum d'oxigen a l'aire i gasos inflamables (que és una combinació d'alcans). Per a cada gas es poden programar alarmes, que sonen en cas que se sobrepassin els límits designats. L'aparell és manejable i pot dur-se al damunt mentre es treballa o deixar penjat a la paret si es treballa en un mateix lloc. A més, la brigada de treball ha de disposar d'equips de respiració autònoma per quan cal treballar en espais confinats. És bo que s'estableixi un procediment específic de treball en espais confinats, validat per tècnics en prevenció.

També cal tenir en compte les mesures de seguretat passives o indirectes que redueixin al màxim els riscos que comporta un sistema de clavegueram. S'ha de ventilar bé els pous abans de treballar-hi, creant corrents d'aire si és necessari. Cal fer servir escales i s'ha de treballar sempre per parelles.

Quan l'equip de treball hagi de treballar de nit, cal prestar una atenció especial a assenyalar i il·luminar adequadament la zona. Igualment, en moments de treball i en el cas que momentàniament alguns pous tinguin les tapes obertes, cal senyalitzar degudament la via per avisar els vianants i conductors del possible perill. La senyalització també garanteix la seguretat dels treballadors davant el trànsit de vehicles.

9.10.- Horaris dels serveis

Excepte les urgències, es proposa que els serveis es realitzen prioritàriament de dilluns a divendres de 08 a 17 hores, amb l'excepció feta d'aquells casos singulars que requereixin la seva realització en altres horaris, o sempre i quan tots els departaments de l'Ajuntament estiguin d'acord.

El Servei ha d'atendre totes les contingències referents a la xarxa de clavegueram, per això, ha de disposar d'una línia telefònica de contacte per a urgències i avaries les 24 hores al dia, 365 dies a l'any. Les actuacions de caràcter urgent consisteixen en els treballs a realitzar de forma immediata, necessaris per a restablir la normalitat en el funcionament de les xarxes i es realitzaran quan el Servei sigui requerit.

El equip d'intervenció iniciarà els treballs d'urgències, senyalitzant prèviament les intervencions a realitzar amb els rètols corresponents.

Totes les visites i treballs que es realitzin, han de quedar degudament registrades mitjançant els informes del Servei.

9.11.- Senyalització i comunicacions a veïns

Durant les operacions del Servei, es col·locaran el nombre suficient de senyals de circulació i protecció necessàries per a evitar qualsevol accident dels vehicles, personal en servei o aliè a ell, i que les circumstàncies així ho exigeixin.

Es senyalitzarà els talls de carrer amb les senyals de trànsit necessàries. A més, es portarà una placa identificativa del servei que s'està prestant.

També es realitzaran els avisos als veïns, de les tasques programades per a la neteja preventiva del clavegueram i dels elements de captació, amb uns tríptics col·locats a les bústies de les zones a netejar una setmana abans de realitzar la neteja.

Per últim, en cas de que sigui necessari per realitzar les tasques, es col·locarà els cartells de senyalització provisional per prohibir l'estacionament de vehicles.

9.12.- Recursos humans

Cal que la plantilla de personal estigui estructurada de forma òptima, tenint en compte la total realització de les funcions i treballs previstos. A més, ha de ser qualificada i suficient per a atendre les necessitats del Servei.

L'organigrama del personal proposat per al Servei de Gestió i Manteniment del clavegueram de Cadaqués és el que es descriu a continuació:

- Cap de Servei

  És el responsable del Servei. Ha de ser un tècnic coneixedor dels temes de clavegueram, amb formació de tècnic de grau mitjà o equivalent. La seva tasca consisteix en la direcció del servei, l'elaboració dels documents tècnics i en ser l'interlocutor amb tots els departaments de l'Ajuntament.

  Cal que disposi d'un telèfon de comunicació directe i de vehicle per a desplaçar-se. Cal que estigui en disposició de comunicar-se o reunir-se periòdicament amb els membres de l'Ajuntament que el requereixin.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 93 de 712
AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Es preveu que la seva dedicació al Servei de Gestió i Manteniment del Clavegueram sigui del 20% del total d'hores treballades anualment.

- Encarregat

Les seves tasques són de coordinació i supervisió de les tasques de neteja, preventiva i de reparació. Ha de supervisar la feina del dia a dia. Té comandament sobre els operaris del camió. És qui inspeccionarà la xarxa per adequar els treballs a les zones més necessitades. En cas d'emergències, pot acudir al lloc abans que el camió per determinar millor quins mitjans cal emprar o per avaluar quina resposta es dona (urgència immediata, si pot esperar a l'endemà, etc.). Pot acompanyar els serveis tècnics a inspeccionar o revisar punts, tant per facilitar la feina (obrir pous, vigilar el trànsit, etc.) com per aportar el seu coneixement de la zona.

Cal que aquest lloc de treball l'ocupi una persona competent i responsable, preferentment amb residència a Cadaqués.

Cal que disposi d'un telèfon de comunicació directe i de furgoneta per a desplaçar-se i poder transportat elements de pes reduït (eines, equips portàtils, etc.).

Es preveu que la seva dedicació al Servei de Gestió i Manteniment del Clavegueram sigui del 20% del total d'hores treballades anualment.

- Equip de neteja amb camió mixt

És el que realitza la feina de neteja de la xarxa amb camió mixt. Està compost per dues persones, l'oficial de primera i un peó com a ajudant. L'oficial de primera és el que condueix el camió i és el responsable directe dels treballs que s'han de realitzar. Té cura del control, la coordinació, la inspecció i la presa de dades en les feines. La complexitat de la maquinària del camió impulsor aspirador i del seu funcionament obliga que l'oficial de primera sigui una persona responsable i bona coneixedora del tema. El peó l'ajudarà en tot el que sigui necessari.

Com que l'equip és de dues persones, no es pot donar cap cas en què un operari hagi de realitzar una tasca sol, amb el perill que això comportaria. Sempre que sigui necessari es disposarà d'un segon peó per ajudar en les tasques de neteja.

Els operaris que formaran part d'aquest equip ha de tenir acreditats la categoria professional adient per a les feines que executin, amb constància oficial i reconeixement de la seva especialitat.

Segons la valoració d'hores que el Servei requereix d'aquest equip (un total de 376 hores anuals, per a treballs de neteja de col·lectors, EBAR's i embornals), la dedicació del personal serà del 21% del total d'hores treballades anualment.

A part s'han contemplat la previsió de 150 h per a cobrir emergències (acció correctiva)

- Equip de neteja manual

És l'equip que realitzarà les neteges manuals, composat per un oficial de primera i de dos peons. L'oficial de primera tindrà el control de les tasques a realitzarà i dirigirà als altres 2 membres de l'equip.

Aquest equip es desplaçarà amb un camió petit, que també servirà per a transportar els residus sòlids generats amb les neteges.

Com que l'equip és de tres persones, no es pot donar cap cas en què un operari hagi de realitzar una tasca sol, amb el perill que això comportaria. Sempre que sigui necessari es disposarà d'un segon peó per ajudar en les tasques de neteja.

Els operaris que formaran part d'aquest equip ha de tenir acreditats la categoria professional adient per a les feines que executin, amb constància oficial i reconeixement de la seva especialitat.

Segons la valoració d'hores que el Servei requereix d'aquest equip (un total de 235 hores anuals, per a treballs de neteja de col·lectors, EBAR's i embornals), la dedicació del personal serà del 13% del total d'hores treballades anualment.

- Equip d'inspecció amb càmera-robot de CTTV

L'equip d'inspecció amb càmera-robat estarà composat per un oficial de primera i un peó ajudant. L'oficial de primera és el que dirigirà la càmera remotament i realitzarà les gravacions i les fotografies. Cal que tingui l'experiència necessària per a poder desenvolupar aquesta tasca.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 94 de 712
AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Els operaris que formaran part d'aquest equip ha de tenir acreditats la categoria professional adient per a les feines que executin, amb constància oficial i reconeixement de la seva especialitat.

Segons la valoració d'hores que el Servei requereix d'aquest equip (un total de 89 hores anuals), la dedicació del personal serà del 5% del total d'hores treballades anualment.

- Delineant

  La seva funció serà realitzar les tasques de revisió i actualització de les xarxes digitals i gestió del GIS.

  Es preveu que la seva dedicació al Servei de Gestió i Manteniment del Clavegueram sigui del 20% del total d'hores treballades anualment.

- Administratiu

  Les seves funcions seran les pròpies de la seva categoria laboral, destacant la gestió de l'arxiu del Servei.

  Es preveu que la seva dedicació al Servei de Gestió i Manteniment del Clavegueram sigui del 20% del total d'hores treballades anualment.

El cost mitjà total anual de les categories laborals indicades (tenint en compte nòmines, vacances, seguretat social, etc.), és el que s'indica en la taula següent:

Categoria laboral	Cost anual
Cap de servei	48.231,62 €
Encarregat	39.673,98 €
Oficial 1a	27.143,55 €
Ajudant peó	24.299,29 €
Delineant	28.072,42 €
Administratiu	25.935,00 €

Taula 15.- Cost anual mitjà dels recursos humans

Aquests costos són els considerats per a realitzar la valoració econòmica global del Servei de Gestió i Manteniment del clavegueram.

Igualment les hores extres per els treballs d'urgència s'han valorat a 26,46 € en el cas de la categoria d'oficial de primera i en 24,58 € en el cas del peó ajudant.

9.13.- Mitjans materials i auxiliars per al clavegueram

Un bon Servei de Gestió i Manteniment de clavegueram, a més del personal operari i tècnics adequats amb l'experiència i coneixements en la matèria, es basa necessàriament en disposar d'un bon material i equips.

A continuació es descriuen breument els mitjans mecànics i auxiliars més significatius necessaris en el Servei:

Camió mixt de neteja

El camió mixt de neteja permet alhora llançar aigua a pressió, per trencar embussos i per arrossegar sediments, i succionar materials fins a la cisterna. Habitualment, la cisterna està compartimentada i té una part amb aigua neta per llençar a pressió i una part per emmagatzemar la brutícia succionada.

Qualsevol feina de desobturació o neteja es fa amb l'aigua que el mateix equip porta, que és impulsada a alta pressió mitjançant una bomba d'èmbol contra les parets de la conducció o superfícies que es vol netejar i fins i tot en les conduccions, en la seva mateixa direcció, quan els residus obturen totalment el conducte.

S'aprofita l'efecte de reacció per introduir a la canonada una mànega amb una tovera especial, que quan es treu arrossega els residus produïts. Després, un depressor-compressor fa el buit i aspira els residus, sense cap més limitació per al pas d'objectes sòlids que el diàmetre de la boca d'aspiració.

Per poder entendre millor el funcionament de l'equip, a continuació es descriuen les diferents parts que el componen:

- Cisterna
  La cisterna es construeix en forma cilíndrica, totalment en xapa d'acer. Les unions de les diferents xapes que li donen forma es fan mitjançant soldadura elèctrica, segons normes ASME. Les soldadures són inspeccionades totalment, per comprovar l'absència d'esquerdes, fent proves no destructives.

  El fons posterior es munta a sobre de frontisses que permeten l'obertura total, formant "porta autoclau". Aquesta disposició és útil per fer la neteja interior. La

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 95 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

porta assegura un bon ajust amb la cisterna mitjançant una junta hermètica de cautxú sintètic. L'accionament de la porta autoclau es fa mitjançant un sistema hidràulic, que fa servir dos cilindres hidràulics de doble efecte, instal·lats a cadascun dels costats de la frontissa de la porta, amb 4 o 5 grapes, segons el diàmetre, que es mouen a mà.

A l'interior de la cisterna hi ha un tercer fons de característiques semblants als extrems. Amb aquesta distribució d'espais, la part del davant de la cisterna es fa servir per transportar aigua neta, que subministrarà a la bomba d'alta pressió, i la part del darrere rep i transporta els fangs que han estat succionats.

A la part del davant es disposen dos nivells transparents, que s'han dimensionat per a les pressions i buits que han de suportar i que permeten veure en tot moment quins són els nivells de líquids i fangs que es transporten. El que correspon als costats està protegit exteriorment dels cops i incorpora claus de pas a ambdós extrems, per prevenir possibles trencaments.

També a la part de sobre i al filtre de decantació de líquids en suspensió, es disposa d'un manovacuòmetre graduat en kg/cm^2 i en cm de columna de mercuri, que indica la pressió o el buit.

La cisterna es munta a sobre del xassís del camió amb un pendent cap a la part del darrere que afavoreix la descàrrega i la neteja del dipòsit.

A la part de sobre del dipòsit d'aigua neta es munta un pas d'home normalitzat de tancament hermètic, que permet l'accés a l'interior, per fer les tasques de manteniment de la unitat.

Per al disseny i càlcul de la cisterna es fan servir les normes AD-MERKBLATT.

- Depressor-compressor i accionament
  Aquests equips disposen d'un depressor-compressor de tipus RR PF-50, que funciona pel principi de paletes flotants. Es construeix amb un estator en fosa d'alta resistència, un rotor excèntric respecte a l'estator i amb ranures longitudinals, i una sèrie de paletes de fibra sintètica d'alta duració, muntades a les ranures esmentades. Quan el rotor està en moviment, per l'acció de la força centrífuga, les paletes s'apropen cap a l'interior de l'estator i formen unes cambres de volum variable estanques que produeixen un augment de la pressió de l'aire aspirat.

A sobre del conjunt es disposa d'una vàlvula d'inversió pressió-buit. El control de la lubrificació es fa mitjançant una bomba d'engranatges incorporada que agafa l'oli d'un dipòsit solidari amb el cos del depressor-compressor. Aquest dipòsit porta incorporat un nivell. La refrigeració del conjunt es fa per circulació.

Les prestacions habituals són les següents:
- Cabal d'aire: 512 m^3/h
- Buit màxim: 97,3 %
- Règim normal: 1.450 rpm

L'accionament d'aquest depressor-compressor es fa per una presa de força reforçada, que permet un accionament d'una potència de fins a 40 CV, muntat en un punt de registre corresponent a la caixa de canvis, amb comandament d'engranatge i desengranatge pneumàtic. De l'anomenada *presa*, el parell motor es transmet a la bomba mitjançant una transmissió.

- Dispositius de succió i descàrrega
  Al fons del darrere de la cisterna, i al punt més baix, es disposa d'una vàlvula d'esfera d'acer inoxidable de comandament manual i de diàmetre de 100 mm, que es fa servir per fer la càrrega i descàrrega de la cisterna. A l'interior, i coincidint amb l'esmentada vàlvula, hi ha un obturador de disc que tanca el pas dels líquids de la cisterna, si no es fa cap intervenció manual des de l'exterior. Aquesta vàlvula incorpora una connexió ràpida, de tipus RRE-10, on es poden posar les mànegues subministrades amb l'equip. Aquestes mànegues són tres trams semirígids armats de 100 mm de diàmetre i amb connexió RRE-10, de 3 m de llargada.

- Dispositius de seguretat
  A la part de sobre de la cisterna es disposa d'una vàlvula de seguretat que evita sobrepressions de més de 5 kg/cm^2, que és la pressió de tara de la vàlvula. Abans d'aquesta vàlvula hi ha un disc de trencament, tarat a 1,5 kg/cm2. Encara es disposa d'una segona vàlvula de seguretat a la sortida del compressor-depressor.

  Per evitar el pas de líquids o sòlids a l'interior del compressor-depressor, amb la conseqüent possibilitat d'avaries, s'han previst dues vàlvules de flotador, disposades a la conducció d'aire de la cisterna al compressor-depressor. Una d'aquestes es troba a l'interior de la cisterna i actua tancant l'extrem de l'esmentada conducció al seu punt més alt. L'altra es troba a l'exterior de la cisterna; forma part d'un decantador intercalat a l'esmentada conducció, que

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 96 de 712

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

porta un tap transparent que es fa servir de fet com a visor, i una vàlvula per al drenatge.

- Ompliment del dipòsit d'aigua neta
  Per a omplir el compartiment d'aigua neta, es disposa, en un lateral de l'esmentat compartiment, d'una connexió ràpida de tipus RR-7, amb una clau de pas. Com a mànega de succió, es fa servir un tram de 5 m de llargada i 70 mm de diàmetre, de mànega semirígida amb ràcord en un extrem i amb connexió ràpida RRE-7, al costat d'on es connecta al dipòsit d'aigua neta. Es disposa, a més a més, d'una vàlvula a la part superior per fer el buit i carregar en funció del mateix.

- Bomba d'alta pressió
  La bomba d'alta pressió, model ROSTOR 3150 o similar, permet el subministrament d'un cabal de 250 l/min a una pressió màxima al capçal de 250 kg/cm2. Aquesta bomba funciona pel principi dels èmbols impel·lents, i a continuació descriurem les seves característiques principals:

  El càrter de la bomba, en fosa nodular d'alta qualitat, conté el reductor, el cigonyal i les tres bieles corresponents als èmbols. Conté també l'oli de lubrificació necessari per a aquests elements, i disposa d'un tap amb barreta de nivell per a l'ompliment i un altre per al buidatge, així com un altre de ventilació.

  En uns allotjaments de la culata hi ha les tres camises, dintre de les quals es mouen mitjançant les bieles els tres èmbols. L'hermeticitat entre els èmbols i les seves corresponents camises es fa per uns retenidors de fibra especial i uns anells trencats. Tant la culata com els conjunts de camises i èmbols es poden intercanviar, cosa que permet variar les prestacions de la bomba.

  Tres molles d'acer inoxidable accionen les vàlvules d'aspiració, que deixen passar l'aigua procedent del dipòsit de la cisterna. Tres vàlvules més amb les seves molles corresponents deixen sortir l'aigua impulsada per cada èmbol. Aquest conjunt de vàlvules està disposat a la culata, també de fosa nodular, que es pot desmuntar per fer més fàcil el recanvi de les peces de desgast. A la culata hi ha una sèrie de canals que coincideixen amb les vàlvules per al pas de l'aigua i que, per la seva especial disposició, en cas que es tanqui la sortida de l'aigua a pressió, continuen treballant en circuit tancat.

  La bomba disposa de
  - Un manovacuòmetre de glicerina

  - Una vàlvula de seguretat que funciona per la pressió de servei, la qual cosa estalvia sobrecàrregues al circuit
  - Un regulador d'impulsos.

  Un filtre de cartutx recanviable posat a la presa d'alimentació de la bomba evita que passi brutícia al seu interior.

- Accionament de la bomba d'alta pressió
  L'accionament de la bomba d'alta pressió es porta a terme mitjançant un motor auxiliar PEGASO 9105 o semblant. Aquest motor s'acompanya dels accessoris necessaris per al funcionament, que són: radiador, quadre de comandament, etc. El gasoil i l'energia elèctrica per al seu funcionament s'agafen del bastidor principal. L'acoblament amb la bomba es porta a terme mitjançant un embragatge amb comandament automàtic.

- Equips de mànegues d'alta pressió
  Estan connectats directament al circuit d'alta pressió, mitjançant uns ràcords giratoris especials, l'equip incorpora dues bobines amb mànega semirígida amb reforç metàl·lic, especial per a les feines de neteja i desobturació. Una de les bobines, amb accionament oleohidràulic, incorpora 80 m de mànega, de 1/2" a 3/2" de diàmetre, amb ràcords a l'extrem lliure per a l'acoblament dels diferents broquets de neteja. L'accionament d'aquesta bobina es fa mitjançant una transmissió oleohidràulica, formada per una bomba d'engranatges acoblada mitjançant una politja i la seva corretja al motor auxiliar i un motor oleohidràulic de baix règim, acoblat amb una transmissió de cadena a la bobina. Un distribuïdor de doble efecte, amb retorn automàtic, mana tant el sentit de gir de la bobina com la seva aturada, i un regulador de cabal permet controlar la velocitat de gir. El circuit disposa de les corresponents mànegues flexibles, vàlvules de seguretat, vàlvules limitadores de pressió, etc.

  L'altra bobina, de menors dimensions, disposa de 20 m de mànega semirígida de 3/4" de diàmetre, també amb ràcords als extrems, com l'anterior. En aquesta s'acobla normalment la pistola rajadora, una eina per als racons i punts finals dels trams que s'han de netejar i desobturar. El seu accionament és manual, mitjançant una maneta desmuntable.

- Quadre de comandament dels circuits d'alta pressió de succió
  Al carenat de la bobina d'accionament hidràulic es troba una part del quadre de comandament de l'equip.

  Els elements accessoris del quadre són:

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 97 de 712

- Un manovacuòmetre de control de la pressió de sortida d'aigua.
- Dues claus de pas amb comandament per maneta, que són les encarregades de subministrar l'aigua a alta pressió a les dues bobines indistintament.
- La maneta del distribuïdor i el comandament del regulador esmentats en descriure l'accionament oleohidràulic de la bobina més gran.
- El comandament de l'embragatge del motor d'arrencada.

Al costat del motor auxiliar es troba el seu propi quadre de comandament (clau de contacte, estrangulador, manòmetre d'oli, termòmetre d'aigua de refrigeració, accelerador, etc.).

A un costat del xassís hi ha el comandament de la clau del depressor-compressor.

- Elements de seguretat
  Tots els elements que sobresurten a la part de sobre de la cisterna, com les mànegues de connexió, la vàlvula de seguretat, etc., es protegeixen mecànicament davant bolcades, amb unes baranes en tub que suporten el pes de la cisterna plena més les sobrecàrregues dinàmiques que es poden produir ocasionalment.

  La instal·lació elèctrica es fa amb materials totalment blindats. Les bateries es protegeixen a l'interior d'una caixa metàl·lica, i es posa un desconnectador addicional a la cabina del vehicle i els elements necessaris per descarregar a terra l'electricitat estàtica produïda per la marxa normal del vehicle.

D'aquesta manera, l'equip estàndard, que es el previst per a les tasques necessàries al clavegueram de Cadaqués és un camió aspirador impulsor mixt d'alta pressió, amb cisterna de 8-10 m3, 250 kg/cm2 de pressió i 250 l/min, i depressor de 50 m^3/h cabal d'aire, amb:

- Amb equip de mànegues d'alta pressió resistents fins a 400 kg/cm2.
- Amb Equip de mànegues de succió: 3 trams de 3 m, de 10" diàmetre.
- Joc de boques per a diferents tipus d'actuacions (netejar, rebentar, etc.)
- Equip emissor-detector per determinar pas de la mànega

S'ha estipulat que el cost d'aquest vehicle és de 26,33 €/hora de treball.

Tal i com s'ha indicat anteriorment, per a les accions preventives es necessita el camió:

- 267 hores per a la neteja de col·lectors.
- 48 hores per a la neteja d'EBAR's.
- 61 hores per a la neteja d'embornals.

Això fa un total de 376 hores anuals.

Per a les accions correctives s'ha realitzat una previsió de 150 hores anuals per a emergències.

Altres equips de neteja

L'equip descrit en l'apartat anterior és el camió habitual. Cada vegada, però, hi ha més equips al mercat que incorporen variacions i/o millores. Es pot buscar l'òptim per a cada tipus de feina que es vol realitzar. Per exemple, si es treballa en una zona amb molta facilitat de càrrega d'aigua neta no és prioritària la capacitat d'emmagatzemar aigua, però si es treballa en una zona aïllada, sí que ho serà. Per tant, el mateix equip esmentat pot definir-se amb molt diverses concrecions. Les variables que cal decidir són la repartidora de volum aigua neta/residus, l'existència de dos motors o d'un de sol i embragatge, el xassís, la potència i les prestacions de les bombes, el nivell dels acabats, les prestacions d'ergonomia, etc.

Alguns camions tenen la cisterna cilíndrica únicament per als residus; l'aigua neta va en dipòsits rectangulars col·locats als laterals. Poden elegir-se camions amb cisternes més petites (3 a 5 m3) o molt més grosses (12 a 20 m3). Existeixen camions amb cisterna remolc.

També existeix un camió que té la capacitat de recuperar l'aigua bruta i fer-la servir com a aigua per a llençar a pressió. És autosuficient en quant a aigua. La recuperació es fa mitjançant filtres i ciclons, per eliminar les partícules en suspensió. Aquests equips són molt més cars i complexos que els estàndard, però acostumen a ser més potents i permeten uns rendiments de neteja molt millors perquè no han de parar per recarregar aigua.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 98 de 712

Una variant d'aquests camions està pensada per buidar fosses sèptiques. Es buida la fossa succionant-la, però després es resembra amb la flora bacteriana que s'ha separat de la part líquida.

Com a complement del camió, que fa la feina principal, poden usar-se altres conjunts d'eines. És molt adient disposar d'un remolc per traslladar les eines al punt de neteja, així com, si s'escau, per poder retirar la brutícia generada. Si el camió no és necessari en tots els casos, és pràctic disposar d'un vehicle tot-terreny per arrossegar el remolc. El mateix tot-terreny pot dur les eines. Aquest vehicle serveix a la vegada per a tasques de vigilància i de control a les instal·lacions que queden en zones d'accés difícil.

Al mercat existeixen també uns equips suplementaris o complementaris al camió impulsor-aspirador. Es tracta de remolcs amb bomba d'impulsió, per projectar aigua a pressions de fins a 120 kg/cm2. En aquest cas no es disposa de succionador per recollir l'aigua i la brutícia que s'ha d'extreure. L'equip no permet el joc del camió, però és adequat per a treballs de poca importància o en punts on el camió no pot accedir o on li faltaria maniobrabilitat.

També existeix d'un equip especialment pensat per a la neteja d'embornals en carrers estrets o de difícil accés. Consta d'un dipòsit per a 1.000 l d'aigua i un equip de pressió de tipus Kärscher capaç d'impulsar l'aigua a 150 kg/cm2 de pressió. Aquest equip va muntat a l'interior d'una furgoneta o camioneta.

Tot i el gran ventall d'equips que hi ha al mercat, per a la xarxa de Cadaqués s'ha previst només el camió de neteja mixt estàndard, ja que la dimensió de la xarxa és petita i les millores de rendiment que es puguin aconseguir amb equips més específics no compensa el cost de tenir disponibilitat de maquinària.

Equip d'inspecció CTTV

L'element principal d'aquest equip és una càmera instal·lada damunt d'un petit robot teledirigit es desplaça per les canonades i les filma. El robot es comanda des d'una furgoneta a l'exterior. A la furgoneta, en una pantalla usual de vídeo i/o a la del PC de control, es van passant les imatges. El comandament del sistema inclou dirigir l'objectiu cap allà on es vulgui, en totes les direccions, per filmar ben bé tots els punts que es consideri convenient. A més de les imatges vistes a temps real, tot el procés queda enregistrat en vídeo i/o format digital en DVD, i es pot tornar a veure tantes vegades com sigui necessari. A la cinta hi queden gravades dades elementals per poder localitzar posteriorment qualsevol punt.

També és interessant que la càmera-robot tingui mediador de pendents i mediador de distàncies làser.

Tal i com s'ha dit anteriorment, es preveu que el Servei requereix d'aquest equip 89 hores anuals.

Equips complementaris i eines

Per al bon funcionament del servei és necessari disposar dels equips que permetin accedir als pous de registre i a les canonades. Per això cal tenir parpalines, barres, martells, escales i maces.

Quan cal entrar en pous o recuperar instal·lacions de dins, com ara bombes, vàlvules o altres, o bé quan es vol inspeccionar un espai inundat, cal disposar de bombes de buidatge. Aquestes bombes han de ser específiques d'aigua residual, per poder vehicular un fluid abrasiu i amb objectes grossos en suspensió.

Malgrat que també són necessaris com a equips de seguretat, la pràctica de la neteja requereix disposar de cordes, escales, llums, etc.

També cal disposar d'un equip emissor que s'acobla al final de la mànega del camió mixt. Es fa entrar la mànega per la canonada, i en superfície es va detectant, amb el receptor, el senyal que emet. Això permet determinar el traçat que ha seguit la mànega i la fondària a què es troba. Aquesta tècnica és molt útil per col·locar canonades allà on no hi ha registres o se'n perd el rastre, sense necessitat de cap actuació "destructiva".

S'estima que l'amortització d'aquests equips és de 98 € mensuals.

Equips de seguretat

L'explotació de serveis de clavegueram implica un risc elevat per a la seguretat dels treballadors. Es treballa en unes condicions en què poden donar-se casos de falta d'oxigen (i asfíxia) i de formació de gasos tòxics, com sulfur d'hidrogen. Malauradament, la bibliografia descriu casos extrems de mort de persones per aquestes causes. Per tot això és vital extremar les precaucions i dotar-se de l'equip de seguretat més adequat per reduir al màxim els riscos.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 99 de 712
AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

A pesar del que s'ha dit, és bo recordar que no tota la qüestió de la seguretat depèn dels equips. La pràctica del dia a dia permet prendre unes mesures que redueixen el perill. Són accions del tipus anar sempre dues persones com a mínim, obrir les tapes del tram superior i inferior per ventilar, etc.

El material de seguretat pròpiament dit mínim necessari és el constituït per:

- botes, guants i cascos
- cordes, arnesos i trípode amb corriola anticaigudes
- llums
- detector de gasos, amb alarmes de sensors de gasos explosius, CO, H_2S i fracció en volum d'oxigen a l'aire. Capacitat de funcionament fix o portàtil per acompanyar l'operari.
- màscares amb filtre de gasos tòxics
- equips de respiració autònoma

S'estima que l'amortització d'aquests equips és de 46 € mensuals.

Equips de senyalització viària

La realització de la neteja del clavegueram es duu a terme al carrer, molts cops en zones de molta afluència de persones i vehicles. Aquesta qüestió té una repercussió important pel que fa a molèsties al veïnat i també a la seguretat. Cal assenyalar correctament les obres o els punts on hi ha gent treballant, per evitar accidents contra els operaris i contra els vehicles de particulars. Igualment, mentre els forats dels pous estan oberts, o si han de quedar així durant unes hores, és imprescindible senyalitzar-los i evitar el perill que algú o alguna cosa pugui caure a dins. Per tot això, cal disposar de:

- llums, balises i intermitents
- cons i senyals de trànsit
- planxes metàl·liques per tapar provisionalment els forats
- armilles reflectores.

S'estima que l'amortització d'aquests equips és de 39,4 € mensuals.

Vehicles de transport

Es preveuen els següents vehicles de transport:

- Un vehicle turisme, per als desplaçaments del Cap de Servei.
- Un vehicle industrial lleuger (furgoneta), per als desplaçaments de l'Encarregat.
- Un camió petit, per a l'equip de neteja manual.

Els vehicles han d'estar dotats d'equip de radiofonia o de telèfons mòbils per estar permanentment comunicats amb les oficines. D'aquesta manera es poden rebre i donar ordres en temps real en cas de necessitat.

Tipus de vehicle	Cost anual
Turisme	7.081,16 €
Vehicle industrial lleuger	9.222,89 €
Camió petit	16.114,38 €

Taula 16.- Cost mitjà anual dels vehicles

Dins del cost mitjà de cada vehicle s'inclou l'amortització del mateix, les despeses de manteniment i el combustible. Aquest cost mitjà és el considerat en la valoració econòmica del Servei, on s'ha aplicat el percentatge de dedicació previst per al Servei de cada membre de l'organigrama de personal.

Equips d'oficina

Es preveuen la necessitat dels següents elements:

- Equips informàtics de l'oficina i software. S'estima que la seva amortització anual és de 160 €.
- Material d'oficina. S'estima que el seu cost és de 25 € al mes.
- Telefonia fixa i mòbil. S'estima que el seu cost és de 80 € al mes.

9.14.- Altres costos del Servei

Altres despeses que té el Servei de Gestió i Manteniment del clavegueram són les següents:

- Lloguer / amortització d'oficina i magatzem

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 100 de 712

El Servei requereix d'un espai d'oficina i d'un espai de magatzem.

Degut que el Prestador del Servei és l'Ajuntament, aquestes instal·lacions són part de les dependències municipals. Tot i això, cal contemplar el seu cost d'amortització i els consums electricitat i calefacció en la valoració global del Servei.

D'aquesta manera, s'ha considerat que el cost de l'oficina i del magatzem és de 250 €/mes cadascun. El consum d'electricitat i calefacció d'aquestes instal·lacions s'ha fixat en 62,5 € al mes.

- Servei de prevenció de riscos laborals

Les funcions del servei de prevenció de riscos laborals són:

  - Realitzar l'avaluació dels riscs existents
  - Fixar les mesures de prevenció i protecció
  - Fer el seguiment del compliment les mesures fixades,
  - Realitzar la formació en seguretat als treballadors,
  - Realitzar les revisions mèdiques.
  - Realitzar el seguiment de la higiene laboral.

El cost mensual d'aquest servei és de 250 €.

- Servei d'atenció al ciutadà i Call Center

Ha d'existir un servei d'atenció al ciutadà tan presencial com per telèfon. Degut que el Prestador del Servei és l'Ajuntament, actualment aquesta atenció és realitza amb recursos propis del Consistori.

El cost d'aquest servei s'estima en 2,5 € per cada abonat cada any. Degut que es preveu l'existència d'uns 4.500 abonats, el seu cost és de 10.500 € cada any.

- Revisió de la instal·lació elèctrica i consum elèctric de les EBAR's

La revisió anual de la instal·lació elèctrica de cada estació de bombament d'aigües residuals (EBAR) té un cost previst de 150 €.

De la mateixa manera, el cost del consum elèctric de cada estació de bombament d'aigües residuals (EBAR) es preveu en 1.750 €.

- Gestió dels llots

Tal i com s'ha indicat anteriorment es preveu que existeix la necessitat de gestionar 194 tn de llots anualment. Amb un cost de 36,5 €/tn, el cost total de la gestió dels llots és de 7.081 €

- Assegurances

El Servei cal que disposi de les assegurances que cobreixin qualsevol eventualitat. Així es preveuen les següents assegurances:

  - Assegurança de responsabilitat civil, amb un cost anual de 750 €.
  - Assegurança de responsabilitat civil mediambiental, amb un cost anual de 350 €.
  - Assegurança multirisc, amb un cost anual de 1.750 €.

10.- VALORACIÓ ECONÓMICA DE LA GESTIÓ I MANTENIMENT DEL SERVEI

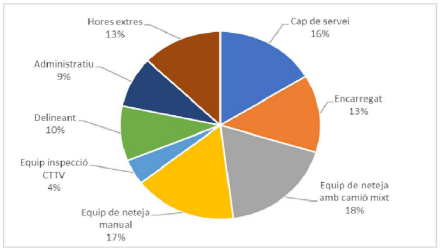
Segons els recursos necessaris indicats en l'apartat anterior la valoració econòmica de la gestió i manteniment del servei de clavegueram del municipi de Cadaqués és la que s'indica amb en les taules següents, organitzada en tres capítols: personal; mitjans materials i altres despeses.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 101 de 712
AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

CONCEPTE	Amidam.	ut.	Cost (€/any)	Import (€/any)
Nòmina				
Cap de servei	0,20	any	48.231,62 €	9.646,32 €
Encarregat	0,20	any	39.673,98 €	7.934,80 €
Oficial 1a - Conductor (Equip de neteja amb camió mixt)	0,21	any	27.143,55 €	5.700,15 €
Ajudant Peó (Equip de neteja amb camió mixt)	0,21	any	24.299,29 €	5.102,85 €
Oficial 1a (Equip de neteja manual)	0,13	any	27.143,55 €	3.528,66 €
Primer ajudant Peó (Equip de neteja manual)	0,13	any	24.299,29 €	3.158,91 €
Segon ajudant Peó (Equip de neteja manual)	0,13	any	24.299,29 €	3.158,91 €
Oficial 1a (Equip inspecció CTTV)	0,05	any	27.143,55 €	1.357,18 €
Ajudant Peó (Equip inspecció CTTV))	0,05	any	24.299,29 €	1.214,96 €
Delineant	0,20	any	28.072,42 €	5.614,48 €
Administratiu	0,20	any	25.935,00 €	5.187,00 €
Hores extres (ACCIÓ CORRECTIVA)				
Oficial 1a (Equip de neteja amb camió mixt)	150	h	26,46 €	3.968,85 €
Ajudant Peó (Equip de neteja manual)	150	h	24,58 €	3.686,76 €
TOTAL CAPÍTOL				**59.259,83 €**

Taula 17.- Valoració econòmica del capítol de personal



Gràfica 5.- Repartiment de costos del capítol de personal del Servei de Gestió i Manteniment del Clavegueram de Cadaqués

CONCEPTE	Amidam.	ut.	Cost (€/any)	Import (€/any)
Maquinària				
Camió de neteja mixt (ACCIÓ PREVENTIVA)	376	h	26,33	9.898,20 €
Urgències amb camió mixt (ACCIÓ CORRECTIVA)	150	h	26,33	3.948,75 €
Equip inspecció CTTV	89	h	35,54	3.162,84 €
Amortització d'equips complementaris i eines	12	mes	98,00	1.176,00 €
Amortització d'equips de seguretat	12	mes	46,00	552,00 €
Amortització d'equips de senyalització viària	12	mes	39,40	472,80 €
Transport				
Turisme	0,20	ut	7.081,16	1.416,23 €
Vehicle industrial lleuger	0,20	ut	9.222,89	1.844,58 €
Camió petit	0,13	ut	16.114,38	2.094,87 €
Equips d'oficina i telecomunicacions				
Amortització Informàtica	12	mes	160,00	1.920,00 €
Material d'oficina	12	mes	25,00	300,00 €
Telefonia fix i mòbil	12	mes	80,00	960,00 €
TOTAL CAPÍTOL				**27.746,27 €**

Taula 18.- Valoració econòmica del capítol de mitjans material

DOCUMENT
PROJECT

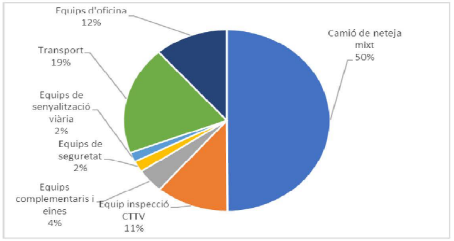
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 102 de 712

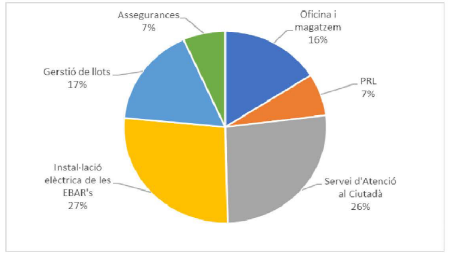
AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera



Gràfica 6.- Repartiment de costos del capítol de mitjans materials del Servei de Gestió i Manteniment del Clavegueram de Cadaqués

CONCEPTE	Amidam.	ut.	Cost (€/any)	Import (€/any)
Immobles				
Amortització d'oficina	12	mes	250,00	3.000,00 €
Amortització de magatzem	12	mes	250,00	3.000,00 €
Energia i Calefacció	12	mes	62,50	750,00 €
Serveis				
Servei de Prevenció de Riscs Laborals	12	mes	250,00	3.000,00 €
Servei d'Atenció al Ciutadà i call center	4.500	ut	2,50	11.250,00 €
Instal·lació elèctrica de les EBAR's				
Revisió anual	6	ut	150,00	900,00 €
Consum elèctric	6	ut	1.750,00	10.500,00 €
Gestió de llots				
Retirada de llots	194	tn	36,50	7.081,00 €
Assegurances				
Assegurança Responsabilitat Civil	1	ut	750,00 €	750,00 €
Assegurança RC Mediambiental	1	ut	350,00 €	350,00 €
Assegurança Multirisc	1	ut	1.750,00 €	1.750,00 €
TOTAL CAPÍTOL				**42.331,00 €**

Taula 19.- Valoració econòmica del capítol d'altres despeses

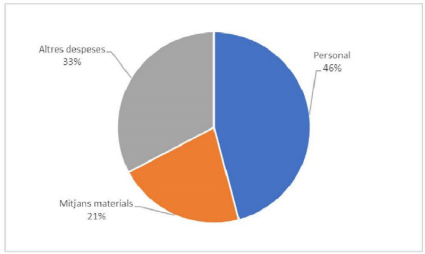


Gràfica 7.- Repartiment de costos del capítol d'altres despeses del Servei de Gestió i Manteniment del Clavegueram de Cadaqués

D'aquesta manera, el resum de la valoració econòmica anual del Servei de Gestió i Manteniment del clavegueram de Cadaqués és la indicada a la taula següent.

CAPÍTOLS	IMPORTS
PERSONAL	59.259,83 €
MITJANS MATERIALS	27.746,27 €
ALTRES DESPESES	42.331,00 €
TOTAL COST DEL SERVEI	**129.337,10 €**

Taula 20.- Resum de la valoració econòmica anual del Servei de Gestió i Manteniment del Clavegueram de Cadaqués



Gràfica 8.- Repartiment de costos del Servei de Gestió i Manteniment del Clavegueram de Cadaqués

11.- DOCUMENTS ADJUNTS

PLÀNOLS DE L'INVENTARI

Cadaqués, juny del 2018

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 103 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 104 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 105 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

ANNEX NÚM. 2. TREBALLS DE TOPOGRAFIA

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 106 de 712

SIGNATURES

1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 107 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

ANNEX NÚM. 2 TREBALLS DE TOPOGRAFIA

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ 3

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 108 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.



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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 109 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

1. INTRODUCCIÓ

Per a la redacció del projecte s'ha realitzat un aixecament topogràfic que contempla els terrenys per on discorrerà la traça de les noves canonades i els espais on es projecten els nous elements. A banda de l'aixecament realitzat s'ha emprat la topografia 1/1000 i 1/5000 de l'Institut Cartogràfic de Catalunya.

A continuació es mostren els plànols de l'aixecament topogràfic realitzat.

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

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 110 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

2212_A02_Treball_de_topografia

A | B | M Consulting

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

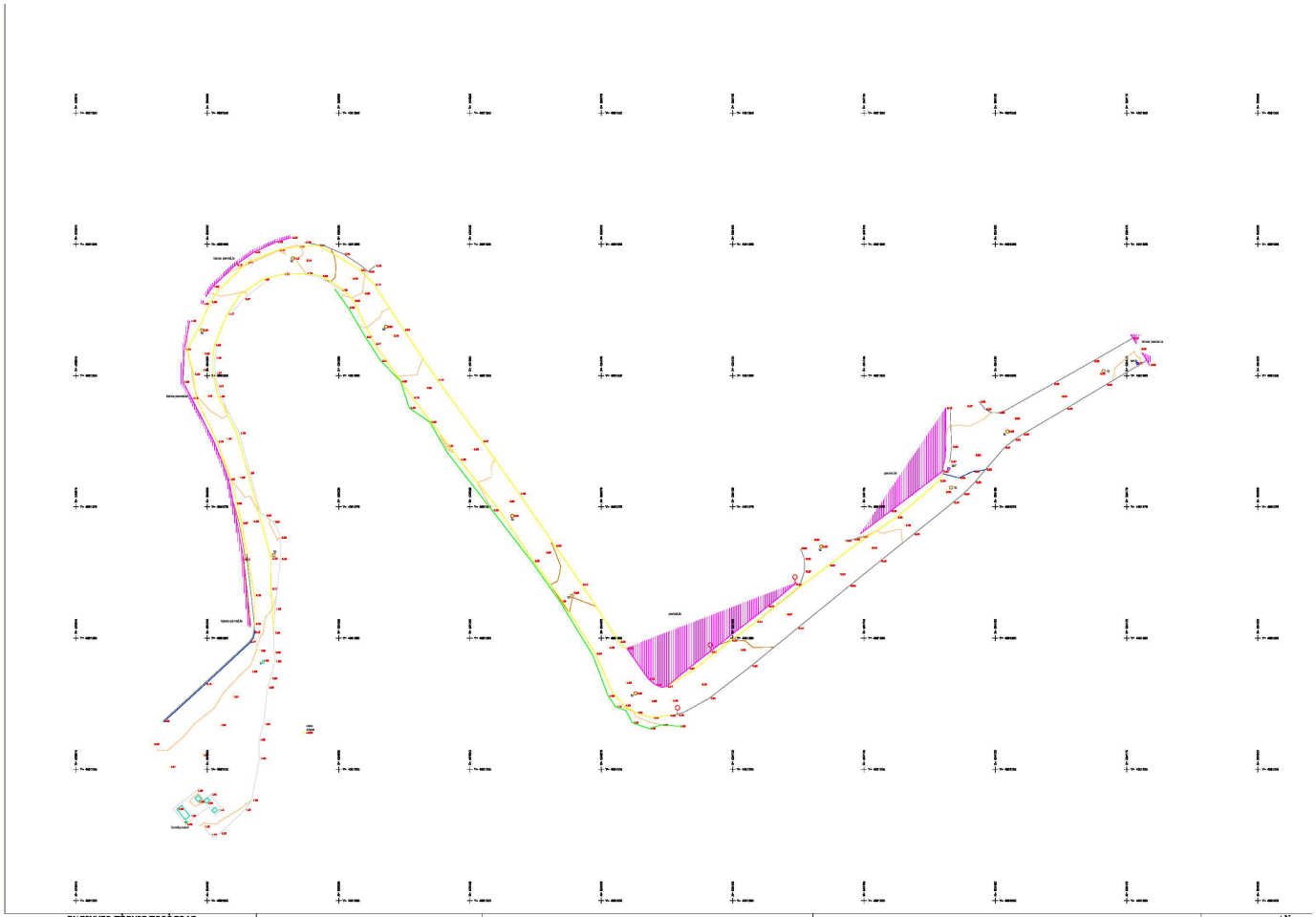
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 111 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.



ENGINYER TÈCNIC TOPÒGRAF
EDUARD GAILHAJANET I SOTA
COL·LEGIAT N.: 5.695
EGBTOP

POBLACIÓ: Mataró
Comarca: Maresme
Data: 19 de Juny de 2015
Arxiu: JColl_Mataró_2d.dwg

ESCALA: 1/100
0 1 2 3 4 5
coordenades UTM per sobreposició a cartografia cadastral (ETRS89)

TÍTUL PLÀNOL:
AIXECAMENT TOPOGRÀFIC
parcel.la cadastral 4189062DF5948N0001UB

N
FULL 1 DE 1

23172_A02_Treballs_de_topografia

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

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 112 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

A | B | M Consulting

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 113 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

ANNEX NÚM. 3. REPORTATGE FOTOGRÀFIC

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 114 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.



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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 115 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

ANNEX NÚM. 3 REPORTATGE FOTOGRÀFIC

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ 3

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 116 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.



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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 117 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

1. INTRODUCCIÓ

Aquest document té per objecte fer una recopilació fotogràfica de l'àmbit dels treballs. S'han realitzat fotografies en dies diferents i s'ha pogut comprovar la intrusió d'aigües de pluja en la xarxa de sanejament.



Figura 1. Pou d'inici de la traça del tram 1. Fotografia en sentit de la traça.



Figura 2. Interior del pou d'inici. Es pot veure l'existència d'aigües de sanejament.



Figura 3. Interior del pou d'inici en un dia diferent al de la Figura 2. Es pot comprovar que existeix intrusió d'aigües pluvials a la xarxa de sanejament.



Figura 4. Segon pou del traçat a renovar. Vista en sentit de la traça.

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



Figura 5. Interior del segon pou d'escomesa del col·lector a renovar.



Figura 7. Pou de connexió a la xarxa existent provinent del Carrer del Sol Ixent. Vista en el sentit contrari a la traça.



Figura 6. Intersecció amb el Carrer del Sol Ixent. Vista en el sentit de la traça.



Figura 8. PK 0+080. Fotografia en sentit de la traça.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 118 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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



Figura 9. PK 0+110. Fotografia en sentit de la traça.



Figura 10. PK 0+125. Fotografia en sentit de la traça.



Figura 11. PK 0+185. Fotografia en sentit de la traça



Figura 12. Pou del col·lector a renovar al PK 0+195. Fotografia en sentit de la traça.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 119 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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



Figura 13. Pou del col·lector a renovar al PK 0+205. Fotografia en sentit de la traça.



Figura 14. Pou del col·lector a renovar al PK 0+225. Fotografia en sentit de la traça.



Figura 15. PK 0+265. Fotografia en sentit de la traça.



Figura 16. PK 0+305. Fotografia en sentit de la traça. Al fons es pot observar l'EBAR S'Arenella

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 120 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 121 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.



Figura 17. Punt final del tram 1 a l'EBAR S'Arenella.



Figura 18. Punt final del tram 1 a l'EBAR S'Arenella.



Figura 19. Punt final del tram 1 a l'EBAR S'Arenella.



Figura 20. Interior de l'EBAR S'Arenella. Canonada d'impulsió i vàlvules de comporta.

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



Figura 21. Arribada del col·lector en direcció al pou del bombament. Es poden veure aigües pluvials.



Figura 22. Sobreeixidor en direcció a emissari submarí.



Figura 23. Pou del bombament.



Figura 24. Pou del bombament.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 122 de 712

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 123 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

ANNEX NÚM. 4. CÀLCULS HIDRÀULICS

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 124 de 712

SIGNATURES

1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 125 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

ANNEX NÚM. 4 CÀLCULS HIDRÀULICS

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ 3
2. CRITERIS DE DISSENY 3
3. JUSTIFICACIÓ DE CABALS 4
3.1. Estat actual 4
3.2. Situació futura 4
4. JUSTIFICACIÓ DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA 5
4.1. Criteris de dimensionat 5
4.2. Resultats 5
4.3. Solució adoptada 6
4.4. Càlculs estructurals 7
5. CONCLUSIÓ 7
APÈNDIX 1.- CÀLCULS ESTRUCTURALS 9

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 126 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.



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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 127 de 712
AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

1. INTRODUCCIÓ

En aquest annex es realitzen els càlculs hidràulics necessaris per obtenir i justificar la solució adoptada.

El primer pas consisteix en estudiar el cabal d'aigües residuals actual recollit per la conca del bombament S'Arenella i l'increment que suposarà el desenvolupament futur del municipi en l'àmbit d'estudi segons el Pla d'Ordenació Urbanística Municipal de Cadaqués (aprovació inicial, novembre 2013).

A partir d'aquest cabal es dimensiona el col·lector que s'ha de renovar i es realitza la justificació hidràulica.

2. CRITERIS DE DISSENY

Els criteris a tenir en compte en l'àmbit d'estudi d'aquest projecte es resumeixen a continuació:

Generalitats

- ✓ S'han mantingut el traçat del col·lector a renovar.
- ✓ En el cas que el recobriment de la canonada sigui inferior a 0,60m es formigonarà la rasa.
- ✓ Degut a les infiltracions d'aigües pluvials i de nivell freàtic que actualment existeixen a la xarxa de sanejament, la solució adoptada haurà de garantir l'estanqueïtat del sistema.

Serveis afectats

- ✓ La separació entre les canonades de les xarxes de sanejament i altres serveis, entre generatrius exteriors, serà com a mínim de:
  - 0,50 m. en projecció horitzontal longitudinal. (paral·lelisme)
  - 0,20 m. en creuament en el plànol vertical. (encreuament)
- ✓ En diferents zones s'afecten canonades d'abastament d'aigua potable que s'hauran de renovar en forma de paral·lelisme. S'intentarà mantenir les recomanacions de separacions mínimes en els casos que sigui possible.

Tubs per a la xarxa de clavegueram

El material per a les conduccions d'una xarxa de sanejament podrà ser:

MATERIALS DE CANONADES	CAMP D'APLICACIÓ
PVC COLOR TEULA PARET COMPACTA s/UNE-EN ISO 1452-2:2010	DN160mm/OD - DN400mm/OD
FORMIGÓ ARMAT. ASTM C-76 gruix B	DN400mm/ID - DN2400mm/ID
PEAD sèrie SDR 17, UNE-EN 12201-2	DN40mm/OD - DN1200mm/OD
PRFV UNE-EN 14364	DN100mm/OD - DN3000mm/OD

Taula 1. Materials de les canonades

- ✓ S'estableix un diàmetre mínim de 300 DN/ID (mm) en les conduccions de sanejament.
- ✓ En escomeses el diàmetre mínim a utilitzar serà de 160 DN/OD.

Pendents mínimes i velocitats

A efectes del càlcul d'una xarxa de sanejament, s'estableixen els següents intervals de pendent per a les conduccions, així com les velocitats recomanades.

DIÀMETRE CONDUCCIÓ (mm)	PENDENT	
	MÍNIMA	MÀXIMA
Escomeses	2:100	6:100
D200 – D300	6:1000	6:100
D300 – D600	5:1000	5:100
D600 – D1000	3:1000	3:100
D1000 – D2000	1:1000	1:100

MATERIAL	VELOCITAT MÀXIMA	VELOCITAT MÍNIMA
FORMIGÓ	4 m/s	0,6 m/s
PVC	5 m/s	

Taula 2. Pendents mínimes i velocitats admissibles

La velocitat límit mínima té com a objectiu evitar la sedimentació i/o taponament de la canonada i la velocitat límit màxima evitar l'erosió del conducte.

Pous de registre

- ✓ Se situaran pous de registre a:
  - capçalera de claveguera o col·lector,
  - canvis de direcció,
  - punts de reunió de dos o més ramals,
  - punts de canvi de diàmetre de la conducció,
  - en trams rectes de la xarxa, amb distàncies entre ells no superior a 50 m, i
  - en cas d'incorporació d'escomeses (quan sigui necessari per la relació de diàmetres entre l'escomesa i la claveguera o col·lector).
- ✓ Les dimensions dels diferents pous seran les recollides en la següent taula:

DIÀMETRE DE CONDUCCIÓ DE SORTIDA	DIÀMETRE INTERIOR		GRUIX DE PARET	
	BASES	ALÇATS	BASES	ALÇATS
300÷600	1.200 mm	1.200 mm	16 cm	16 cm
800	1.500 mm	1.200 mm	15 cm	16 cm
Ø > 800 ≤ 1400	1.600÷2.500	1.200 mm	17÷25 cm	16 cm
Ø > 1400	"in situ"	1.200 mm	25 cm	16 cm

Taula 3. Dimensions dels pous de registre

- ✓ La boca d'accés al pou serà circular o quadrada, de pas no inferior a 600 mm, tancada amb tapa de fosa nodular normalitzada.
- ✓ L'accés a l'interior del pou s'efectuarà mitjançant "pates" normalitzats de polipropilè amb ànima d'acer i amb separació entre ells de 30 cm.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 128 de 712

3. JUSTIFICACIÓ DE CABALS

Per determinar el cabal de disseny que s'utilitzarà per obtenir el diàmetre del col·lector s'ha considerat el següent procediment.

- S'ha comprovat si existeix infiltració de cabals procedents de la pluja o d'intrusions d'aigües marines al sistema de sanejament mitjançant una comparativa dels cabals registrats als bombaments amb els extrets dels habitatges.
- Per saber quins habitatges aporten aigües residuals als bombaments d'interès s'ha realitzat un estudi de les conques de l'àmbit a través de la topografia i de les dades obtingudes de l'inventari del clavegueram del municipi de Cadaqués.
- Es pot extreure la conclusió que hi ha intrusió de cabals d'aigua procedents de la pluja o del mar, confirmat pels tècnics de CCB durant la visita a l'àmbit dels treballs.
- S'ha fet una previsió futura dels habitatges nous que es poden construir segons els planejaments i usos del sòl. En sòl urbà s'ha estimat un creixement del 13% tal com recull l'aprovació inicial del POUM i per sòl urbanitzable s'ha consultat la previsió del Pla Director d'Abastament de Cadaqués.
- Un cop obtingut el cabal mitjà per mes s'obtenen els cabals mínim i màxim aplicant un factor estacional i un factor punta de 1,94 i 2,4 respectivament.

En resum, per a l'estimació dels cabals de funcionament normal s'han adoptat els següents criteris de càlcul:

Rendiment de la xarxa futura	100%
Dotació domèstica	200 lpd
Dotació industrial	30 m³/Ha/dia
Dotació terciari	10 m³/Ha/dia
Persones/hab	2,58 p/hab
Cpestacional	1,94
Cphorari (residencial/terciari)	10
Cphorari (industrial)	3
Dotació industrial	150 p per Ha neta
Dotació Terciari	50 p per Ha neta

Taula 4. Valors estimatius per al càlcul de cabals

3.1. Estat actual

Aquest tram d'uns 336 metres de longitud va des de l'inici del carrer S'estrop, passa pel camí de la platja de Confitera i arriba a l'EBAR de S'arenella. El col·lector és de formigó de diàmetre 400 mm en tot el tram.

Aquesta estació de bombament recull les aigües residuals de les conques dels bombaments de Caials I i II i de S'Arenella i Sa Confitera, tal i com es mostra a la Figura 1.

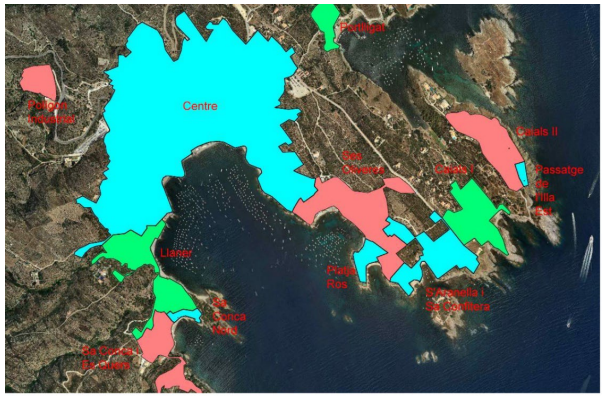


Figura 1. Conques d'evacuació d'aigües residuals del municipi de Cadaqués.

3.2. Situació futura

Al sòl urbà es preveu un creixement del 13% tal com es pot extreure en l'aprovació inicial del POUM (novembre 2013).

Al sòl urbanitzable s'ha tingut en compte l'estudi de previsió de desenvolupament futur realitzat en el Pla Director d'Abastament de Cadaqués.

Els resultats obtinguts es mostren a la següent taula:

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 129 de 712

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

	Denominació	Nom zona / sector	Dipòsit	Sòl brut (m²)	Sòl brut (Ha)	Sòl industrial net (Ha)	Sòl terciari net (Ha)	Habitatges	Habitants (den=2,58p/habitatge)	Cabals abastament (l/dia)	Cabals sanejament (l/dia)	Cabals sanejament (m3/dia)	Cabals sanejament (m3/mes)
TRAM 1 ACTUAL	SU	SU-1 Caials II						42	109	21800	17440	17,44	523,2
	PAU	PAU-20 Caials 2	Nou	26991	2,6991			3	8	1600	1280	1,28	38,4
	SUD	SUD-6 Caials 4	Nou	39119	3,9119			2	6	1200	960	0,96	28,8
	SU	SU-2 Caials I i S'Arenella					0,5	64	166	38200	30560	30,56	916,8
	PAU	PAU-18 S'Oliguera 3	Nou	12199	1,2199			4	11	2200	1760	1,76	52,8
	PAU	PAU-19 S'Oliguera 4	Nou	10675	1,0675			8	21	4200	3360	3,36	100,8
	SUD	SUD-5 Racó d'es Calders	Nou	53873	5,3873			4	11	2200	1760	1,76	52,8
	SUD	SUD-2 Turó de Calders	Nou	101768	10,1768			6	16	3200	2560	2,56	76,8
	SUD	SUD-4 S'Oliguera 2	Nou	34276	3,4276			0	0	0	0	0	0
	SU	SU-3 S'Arenella 1						28	73	14600	11680	11,68	350,4
	PMU	PMU 7 Platja Confitera-1	Vell	13633	1,3633			1	3	600	480	0,48	14,4
	SU	SU-4 S'Arenella 2						9	24	4800	3840	3,84	115,2
		Total		278.901,00	27,89	0,00	0,50	171	449	94.600,00	75.680,00	75,68	2.270,40

	Denominació	Nom zona / sector	Dipòsit	Sòl brut (m²)	Sòl brut (Ha)	Sòl industrial net (Ha)	Sòl terciari net (Ha)	Habitatges	Habitants (den=2,58p/habitatge)	Cabals abastament (l/dia)	Cabals sanejament (l/dia)	Cabals sanejament (m3/dia)	Cabals sanejament (m3/mes)
TRAM 1 FUTUR	SU	SU-1 Caials II							15	3000	2400	2,4	72
	PAU	PAU-20 Caials 2	Nou	26991	2,6991			31	80	16000	12800	12,8	384
	SUD	SUD-6 Caials 4	Nou	39119	3,9119			20	52	10400	8320	8,32	249,6
	SU	SU-2 Caials I i S'Arenella							22	4400	3520	3,52	105,6
	PAU	PAU-18 S'Oliguera 3	Nou	12199	1,2199			16	42	8400	6720	6,72	201,6
	PAU	PAU-19 S'Oliguera 4	Nou	10675	1,0675			14	37	7400	5920	5,92	177,6
	SUD	SUD-5 Racó d'es Calders	Nou	53873	5,3873			33	86	17200	13760	13,76	412,8
	SUD	SUD-2 Turó de Calders	Nou	101768	10,1768			62	160	32000	25600	25,6	768
	SUD	SUD-4 S'Oliguera 2	Nou	34276	3,4276			26	68	13600	10880	10,88	326,4
	SU	SU-3 S'Arenella 1							0	0	0	0	0
	PMU	PMU 7 Platja Confitera-1	Vell	13633	1,3633			16	42	8400	6720	6,72	201,6
	SU	SU-4 S'Arenella 2							4	800	640	0,64	19,2
		Total		292.534,00	29,25	0,00	0,00	218,00	608,00	121.600,00	97.280,00	97,28	2.918,40

Taula 5. Càlcul dels cabals actuals i futurs en les conques del tram

A continuació es mostra una taula amb els càlculs dels cabals mínim i màxim obtinguts per cada tram.

Q (m3/d) Actual	Q (m3/d) Futur	Q mitjà (m3/d)	Qd_min (l/s)	Cpestacional	Q (m3/d)	Q (m3/h)	Factor punta	Qd_max (m3/h)	Qd_max (l/s)
75,68	97,28	172,96	2,00	1,94	335,54	13,98	2,4	33,55	9,32

Taula 6. Càlcul dels cabals mínim i màxim en el tram del carrer S'Estrop

4. JUSTIFICACIÓ DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA

4.1. Criteris de dimensionat

- El cabal mínim que definirà la pendent mínima serà el cabal mig mensual previst per la situació futura de desenvolupament urbanístic que s'ha comentat en els apartats anteriors.
- El cabal màxim que definirà la pendent màxima serà el cabal resultant d'aplicar el factor estacional de 1,94 i el factor punta d'aigües residuals de 2,4 corresponent a la concentració del cabal mitjà diari en 10 hores.
- No es considerarà infiltració de cabals pluvials pel dimensionament de la secció de la canonada.
- Es considera un grau d'emplenat de la secció del 95% per a què no entri en càrrega.

Segons el cabal de disseny obtingut a partir de les indicacions dels apartats anteriors, es dimensiona el col·lector utilitzant la fórmula de Manning:

$$Q = \frac{1}{n} \cdot R_H^{\frac{2}{3}} \cdot S \cdot i^{\frac{1}{2}}$$

on:

- Q és el cabal de disseny (en m^3/s).
- n és coeficient de rugositat del material.
- RH és el radi hidràulic (en m).
- S és l'àrea de la secció mullada de la canonada (en m^2).
- i és el pendent (en m/m).

Per donar per vàlid el traçat i el dimensionat dels col·lectors s'han de complir els criteris següents, pel que fa a pendents, diàmetres i velocitats:

- ✓ Velocitats:
  - Velocitat mínima: 0,6 m/s. Una velocitat menor podria comportar problemes de sedimentacions de partícules en suspensió i de sòlids.
  - Velocitat màxima: 5,0 m/s. Una velocitat major podria provocar un desgast excessiu als col·lectors escurçant-los la vida útil.
- ✓ Pendents:

  Els criteris de pendents estan relacionats amb els de velocitats.
  - Pendent mínim: 0,5%. Un pendent menor podria comportar problemes de sedimentacions amb la conseqüent pèrdua de secció dels col·lectors.
  - Pendent màxima: estarà relacionada amb la velocitat màxima i es calcula en un 5% aproximadament. Una pendent superior pot provocar desgast excessiu als col·lectors.
- ✓ Cabals:
  - Es considerarà justificada la solució si el cabal de disseny és inferior a l'obtingut per la fórmula de Manning per a una secció mullada del 95% d'emplenat.

4.2. Resultats

Els cabals mínims i màxims de cada tram es resumeixen a la taula següent:

Qd_min (l/s)	Qd_max (l/s)
2,00	9,32

Taula 7. Cabals mínims i màxims

Es comprova que amb el DN300 mm es compleixen els requisits establerts de pendents i velocitats amb cabals de disseny inferiors als obtinguts per la fórmula de Manning, tal com es mostra a la següent taula.

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 130 de 712

Condicionants	
Grau d'emplenat	95%
Manning	0,014
Vmax	5
Vmin	0,6

	tram 1
Qd_min (l/s)	2,00
Qd_màx (l/s)	9,32

Diametre (m) nominal		Pendent									
		0,50%	1,00%	1,50%	2,00%	2,50%	3,00%	3,50%	4,00%	4,50%	5,00%
0,25	v	0,82 m/s	1,16 m/s	1,42 m/s	1,64 m/s	1,83 m/s	2,01 m/s	2,17 m/s	2,32 m/s	2,46 m/s	2,59 m/s
	Q	33,05 l/s	46,74 l/s	57,24 l/s	66,10 l/s	73,90 l/s	80,95 l/s	87,44 l/s	93,48 l/s	99,15 l/s	104,51 l/s
0,3	v	0,93 m/s	1,32 m/s	1,61 m/s	1,86 m/s	2,08 m/s	2,28 m/s	2,46 m/s	2,63 m/s	2,79 m/s	2,94 m/s
	Q	54,52 l/s	77,10 l/s	94,43 l/s	109,04 l/s	121,91 l/s	133,54 l/s	144,24 l/s	154,20 l/s	163,55 l/s	172,40 l/s
0,35	v	1,03 m/s	1,46 m/s	1,79 m/s	2,07 m/s	2,31 m/s	2,53 m/s	2,73 m/s	2,92 m/s	3,10 m/s	3,27 m/s
	Q	82,94 l/s	117,30 l/s	143,66 l/s	165,88 l/s	185,46 l/s	203,17 l/s	219,44 l/s	234,60 l/s	248,83 l/s	262,29 l/s
0,4	v	1,13 m/s	1,60 m/s	1,96 m/s	2,26 m/s	2,53 m/s	2,77 m/s	2,99 m/s	3,20 m/s	3,39 m/s	3,57 m/s
	Q	118,83 l/s	168,06 l/s	205,83 l/s	237,67 l/s	265,72 l/s	291,08 l/s	314,41 l/s	336,12 l/s	356,50 l/s	375,79 l/s

Taula 8. Càlculs de la secció per cabals mínims i màxims

Com es pot comprovar en la secció amb diàmetre nominal de 300 mm, per una pendent mínima de 0,50% el cabal mínim de 2,00 l/s és inferior als 54,52 l/s que pot admetre la secció al 95% d'emplenat i la velocitat de 0,93 m/s és superior a la velocitat mínima admesa de 0,6 m/s.

Per altra banda, per pendents màximes de 5,00% el cabal resultant a 95% d'emplenat de la secció és de 172,40 l/s, molt superior als 9,32 l/s de cabal màxim de disseny i amb una velocitat de 2,94 m/s, inferior a la màxima permesa de 5 m/s.

4.3. Solució adoptada

El col·lector de sanejament previst té una secció circular de diàmetre nominal 300 mm. El material del tub serà de Polièster Reforçat amb Fibra de Vidre (PRFV) de paret llisa per garantir l'estanqueïtat de la xarxa. Aquest material manté la seva rigidesa a llarg termini, té una resistència elevada a la abrasió i és dissenyat per 150 anys de vida útil.

Aquest tipus de tub permet evacuar cabals força elevats degut al baix coeficient de rugositat que presenta (coeficient de Manning de valor n=0,009), si bé, per a considerar les irregularitats pròpies de la instal·lació en servei s'adoptarà n =0.014 en els càlculs.

Les canonades amb filaments continus Flowtite estan dissenyades per tenir una resistència excepcional a l'àcid. S'utilitzen normalment en sanejament i aigües pluvials i són resistents a la neteja interior mitjançant projecció d'aigua a pressió segons la DIN 19523.

La rigidesa nominal de la canonada serà de 10.000 N/mm^2 i la pressió nominal de PN1 (sanejament per gravetat). A l'annex 04 Càlculs hidràulics es pot comprovar que aquesta rigidesa compleix els requisits mínims de resistència.

Els pous de registre seran executats in situ amb parets de maó calat de diàmetre interior 1.200 mm, coronats amb un con de reducció Ø1200/600 i una tapa de registre totalment estanca, amb tres cargols d'acer inoxidable, de classe resistent D400, apta per al trànsit de tot tipus de vehicles.

Les connexions a les canonades d'entrada i sortida es faran mitjançant una peça de passamurs com es pot veure a la següent figura:



Figura 2. Connexió de les canonades als pous

En els pous més profunds s'instal·laran pates cada 30 cm per accedir a l'interior:

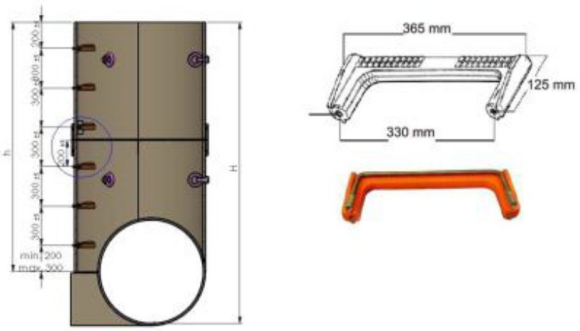


Figura 3. Pates d'accés a l'interior dels pous

En alguns trams de la traça hi ha afectament a la xarxa existent d'abastament d'aigua potable. En conseqüència, es renovaran aquests trams en paral·lelisme intentant respectar les recomanacions de distàncies mínimes entre els tubs, i s'aprofitarà per anellar tot el carrer s'Estrop. Les noves canonades seran de Polietilè d'Alta Densitat (PEAD) i tindran diàmetres de 125 mm i 50 mm segons la seva disposició, tal com es detalla en el Document número 2 de plànols.

Les connexions a la xarxa existent es faran mitjançant unions universals de gran tolerància de tipus 633/00 entre canonades PEAD i existents de fibrociment, i mitjançant soldadura entre canonades de PEAD.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 131 de 712

4.4. Càlculs estructurals

Es realitza el càlcul estructural de la canonada de PRFV soterrada. Es considera la situació més desfavorable, que és el pas d'un carro de 600 kN. A l'apèndix 1 es detallen els passos obtinguts per trobar la solució.

Es comprova que la rigidesa mínima que ha d'adoptar la canonada ha de ser la que es senyala en la següent taula:

H	RCE50 adoptados					RN adoptados				
	E´ (Modulo de reacción del terreno (kN/m2))					E´ (Modulo de reacción del terreno (kN/m2))				
(m)	1400	2800	6900	13800	20700	1400	2800	6900	13800	20700
0,5	FR	FR	FR	4000,00	2500,00	FR	FR	FR	8000,00	5000,00
0,6	FR	FR	5000,00	2500,00	2000,00	FR	FR	10000,00	5000,00	4000,00
0,7	FR	FR	2000,00	1000,00	1000,00	FR	FR	4000,00	2000,00	2000,00
0,9	FR	4000,00	1250,00	1000,00	1000,00	FR	8000,00	2500,00	2000,00	2000,00
1,0	FR	2500,00	1000,00	1000,00	1000,00	FR	5000,00	2000,00	2000,00	2000,00

Taula 9. Rigideses mínimes de la canonada

	Descripción	Grado de compactación			
		Nula	Ligera	Media	Alta
		0%	<85%	85-95%	>95%
SC5	Suelos finos (LL>50) Suelos con media o alta plasticidad, CH, MH, CH-MH	Estos suelos necesitan un analisis especial para determinar la densidad, contenido de humedad y esfuerzo de compactacion			
SC4	Suelos finos (LL<50). Suelos con plasticidad media o baja CL, ML, ML-CL, CL-CH, ML-MH con menos del 25%de particulas gruesas	340	1400	2800	6900
SC3	Suelos finos (LL<50). Suelos con plasticidad media o baja CL, ML, ML-CL, CL-CH, ML-MH con mas del 25%de particulas gruesas. Suelos gruesos con finos/ GM, GC, SM conteniendo mas del 12% de	690	2800	6900	13800
SC2	Suelos gruesos con pocs finos/ GW, GP, SW conteniendo menos del 12% de finos	1400	6900	13800	20700
SC1	Piedra machacada	6900	20700	20700	20700

Taula 10. Rigideses segons el tipus de reblert de la rasa.

Com que la solució adoptada per la rasa serà de material SC1, es pot comprovar que la rigidesa mínima ha de ser de 1.000 kN/m^2.

Segons el catàleg de canonades de PRFV, la rigidesa mínima per a DN300 mm és de 10.000 kN/m^2, per tant, es compleixen els requeriments estructurals de la canonada.

5. CONCLUSIÓ

La solució definitiva tindrà les següents característiques

- Tram d'uns 335,66 m de longitud total respectant el màxim possible la traça actual.
- El col·lector actual de formigó amb diàmetre de 400 mm es substituirà per un tub de PRFV amb DN300 mm, SN 10.000 i PN1.
- Hi haurà un total de 17 pous que seran estancs per la tapa.
- Degut a l'orografia del terreny, la pendent mínima serà de 0,30% en l'últim tram per poder tenir un recobriment mínim en els pous P13 i P14. La velocitat per aquesta pendent serà de 0,72 m/s, superior a la mínima desitjable de 0,6 m/s. La màxima pendent serà de 4,50%.
- Degut al poc recobriment en algunes zones d'aquest tram s'haurà de formigonar la rasa, tal com s'especifica en el Doc. Núm. 2 de plànols del projecte.
- Les velocitats mínima i màxima del cabal de sanejament estaran sempre dins dels mínims i màxims permesos.
- Hi haurà dues connexions a la xarxa existent en els pous P3 i P11.
- Es renovarà la xarxa d'aigua potable del carrer s'Estrop mitjançant una canonada de PEAD DN125 mm de 316,40 m de longitud i un tram de 30 m de longitud de PEAD DN50 mm.

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

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 132 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 133 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

APÈNDIX 1.- Càlculs estructurals

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 134 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 135 de 712

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

CALCULOS MECANICOS PARA TUBOS DE PRFV (ENTERRADOS)
(CASO D. CARRO DE 600 KN)

CASO 1. DIMENSIONAMIENTO PARA PRESIONES INTERNAS (Espesor estructural en mm)

A) Procedimiento

1. El espesor estructural ..... $e_s = \frac{C \cdot D_m \cdot P_i}{2 \cdot \sigma_{r,50}}$

B) Calculo

Dm	**315**	mm	Diametro medio del tubo
C	**2**		Coeficiente de seguridad
MDP	**6**	bar	Maxima presión de diseño
$\sigma_{r,50}$	**179**	N/mm2	Resistencia diferida a tracción circunferencial del tubo
e_s	**1,06**	mm	Espesor de cálculo de la parte estructural
RCE50	**114,10**	N/m2	Rigidez circunferencial especifica de cálculo

CASO 2. DIMENSION PARA CARGAS EXTERNAS (Espesor total en mm)

2A. DEFORMACIONES

A) Procedimiento

1. Peso del relleno..... $W_r = \gamma_r \cdot H \cdot OD$ Se considera comportamiento elastico
2. Coeficiente de impacto..... $C_i = 1 + \frac{0,30}{H}$
3. Carga de trafico (para carro de 600 KN)..... Variable en funcion de H
4. Peso de relleno + carga de trafico..... $W = W_r + W_t$
5. Se despeja el espesor..... $\Delta x = D_1 \cdot \frac{K \cdot W \cdot \left[\frac{D_m}{2}\right]^3}{E \cdot \frac{e^3}{12} + \left(0,061 \cdot E' \left[\frac{D_m}{2}\right]^3\right)}$

B) Calculo **CON CARGAS DE TRAFICO. CARRO DE 600 KN**

Cargas de relleno

OD	**315**	mm	Diametro exterior de la tubería
γr	**19,00**	kN/m3	Peso especifico del relleno

Ovalización

Dm	**315**	mm	Diametro medio de la tubería
d/D	**5,0%**		Deformación admisible (%) Δx = d/D.D
D_1	**1,50**		Constante de deformación diferida (1,0 - 1,5)
2α	**120º**		Angulo de apoyo
K	**0,089**		Coeficiente de apoyo f(α)
E	**21040000**	kN/m2	Modulo de elasticidad del tubo
E'	**Var.**		Modulo de elasticidad del relleno, variable según tipo y compactación los valores seleccionados

H (m)	Wr (kN/m)	Ci	Wt (kN/m)	Wr + Wt (kN/m)	E' (Modulo de reacción del terreno (kN/m2)) 1400	2800	6900	13800	20700
0,5	2,99	1,60	47,32	50,32	9,14	8,30	2,49	-9,73	-12,30
0,6	3,59	1,50	35,09	38,68	8,16	7,06	-5,90	-10,45	-12,77
0,7	4,19	1,43	27,13	31,32	7,39	5,97	-7,01	-10,86	-13,05
0,9	5,39	1,33	17,68	23,07	6,27	3,84	-7,94	-11,29	-13,35
1,0	5,99	1,30	13,99	19,98	5,73	-1,27	-8,24	-11,44	-13,45

2B. TENSIONES

A) Procedimiento

1. La tensión total es ..... $\sigma_f = D_f \cdot E \left(\frac{\Delta y}{D_m}\right)\left(\frac{e}{D_m}\right) \leq \frac{\sigma_{r,50}}{C}$

B) Calculo

Dm	**315**	mm	Diametro medio del tubo
C	**1,5**		Coeficiente de seguridad
Df	**6**		Coeficiente de origen empírico
E	**21040**	MPa	Modulo de elasticidad del tubo
$\sigma_{r,50}$	**165**	MPa	Resistencia diferida a flexión circunferencial del tubo
σ_c	**110,00**	MPa	

H (m)	E' (Modulo de reacción del terreno (kN/m2)) 1400	2800	6900	13800	20700
0,5	183,11	166,41	49,96	-195,06	-246,44
0,6	163,45	141,54	-118,13	-209,50	-255,82
0,7	148,03	119,65	-140,46	-217,70	-261,41
0,9	125,69	76,89	-159,13	-226,21	-267,41
1,0	114,84	-25,54	-165,10	-229,24	-269,59

2C. COMPROBACION CONJUNTA

A) Procedimiento

1. La comprobación se hace con la siguiente fórmula ..... $\frac{P_i \cdot D_m}{2 e_s \sigma_{r,50}} + \frac{r_c D_f E_c \left(\frac{\Delta y}{D_m}\right)\left(\frac{e}{D_m}\right)}{\sigma_{c,50}} \leq \frac{1}{C}$

B) Calculo

rc	**0,82**	Coeficiente adimensional
C	**1,5**	Coeficiente de seguridad
1/C	**0,67**	

H (m)	E' (Modulo de reacción del terreno (kN/m2)) 1400	2800	6900	13800	20700
0,5	1,41	1,33	0,75	-0,47	-0,73
0,6	1,32	1,21	-0,09	-0,55	-0,78
0,7	1,24	1,10	-0,20	-0,59	-0,80
0,9	1,13	0,88	-0,29	-0,63	-0,83
1,0	1,07	0,37	-0,32	-0,64	-0,85

CASO 3. PANDEO DE LA TUBERÍA (Espesor necesario en mm)

A) Procedimiento

1. Se calculan las acciones totales..... $q_e = \gamma_w \cdot h_w + R_w \cdot \frac{W_r}{D_m} + \beta \cdot \frac{W_t}{D_m} + \alpha \cdot P_v$
2. Se calcula el parametro B'..... $B' = \frac{1}{1 + e^{-0,065 \cdot H}}$
3. Calculo el espesor por la formula de Luscher..... $P_{crit} = q_e C = \sqrt{32 \cdot R_w \cdot B' \cdot E' \cdot \frac{E \cdot e^3 / 12}{D_m^3}}$

B) Calculo

Dm	**315**	mm	Diametro de la tubería
γw	**10**	kN/m3	Peso especifico del agua
hw	**H**	m	Altura del agua (se considera que la altura del agua es igual a la altura de tierras)
Rw	**0,67**		Factor de flotación
Pv	**100**	kN/m2	Depresión interna
E	**21040000**	kN/m2	Modulo de elasticidad del tubo

Hipotesis 1. Tierras y trafico $\alpha = 0$ $\beta = 1$

H	Wr	β.Wt	qe	B´	C	qcrit	E´ (Modulo de reacción del terreno (kN/m2))				
(m)	(kN/m)	(kN/m)	(kN/m2)			(kN/m2)	1400	2800	6900	13800	20700
0,5	2,99	47,32	161,60	0,22	3,00	484,80	8,62	6,85	5,07	4,02	3,51
0,6	3,59	35,09	125,05	0,22	3,00	375,14	7,23	5,74	4,25	3,37	2,95
0,7	4,19	27,13	102,04	0,22	2,50	255,11	5,56	4,41	3,27	2,59	2,27
0,9	5,39	17,68	76,59	0,23	2,50	191,47	4,54	3,60	2,67	2,12	1,85
1,0	5,99	13,99	67,15	0,24	2,50	167,87	4,14	3,28	2,43	1,93	1,69

Hipotesis 2. Tierras y vacio parcial (50%) $\alpha = 0,5$ $\beta = 0$

H	Wr	β.Wt	qe	B´	C	qcrit	E´ (Modulo de reacción del terreno (kN/m2))				
(m)	(kN/m)	(kN/m)	(kN/m2)			(kN/m2)	1400	2800	6900	13800	20700
0,5	2,99	0,00	61,37	0,22	3,00	184,10	4,52	3,59	2,66	2,11	1,84
0,6	3,59	0,00	63,64	0,22	3,00	190,91	4,61	3,66	2,71	2,15	1,88
0,7	4,19	0,00	65,91	0,22	2,50	164,78	4,15	3,30	2,44	1,94	1,69
0,9	5,39	0,00	70,46	0,23	2,50	176,14	4,30	3,41	2,52	2,00	1,75
1,0	5,99	0,00	72,73	0,24	2,50	181,83	4,36	3,46	2,56	2,04	1,78

H	Espesores máximos de cálculo					RCE50 de calculo				
	E´ (Modulo de reacción del terreno (kN/m2))					E´ (Modulo de reacción del terreno (kN/m2))				
(m)	1400	2800	6900	13800	20700	1400	2800	6900	13800	20700
0,5	9,14	8,30	5,07	4,02	3,51	42806,91	32131,91	7300,69	3650,44	2433,63
0,6	8,16	7,06	4,25	3,37	2,95	30443,28	19768,28	4299,38	2149,69	1433,13
0,7	7,39	5,97	3,27	2,59	2,27	22616,25	11941,25	1955,54	977,77	651,85
0,9	6,27	3,84	2,67	2,12	1,85	13843,95	3168,95	1065,96	532,98	355,32
1,0	5,73	3,46	2,56	2,04	1,78	10558,81	2330,48	945,70	472,85	315,23

RESULTADOS (Espesores de tubo en mm)

Dm **315** mm
es **1,06** mm
RN **variable** N/m2

H	RCE50 adoptados					RN adoptados				
	E´ (Modulo de reacción del terreno (kN/m2))					E´ (Modulo de reacción del terreno (kN/m2))				
(m)	1400	2800	6900	13800	20700	1400	2800	6900	13800	20700
0,5	FR	FR	FR	4000,00	2500,00	FR	FR	FR	8000,00	5000,00
0,6	FR	FR	5000,00	2500,00	2000,00	FR	FR	10000,00	5000,00	4000,00
0,7	FR	FR	2000,00	1000,00	1000,00	FR	FR	4000,00	2000,00	2000,00
0,9	FR	4000,00	1250,00	1000,00	1000,00	FR	8000,00	2500,00	2000,00	2000,00
1,0	FR	2500,00	1000,00	1000,00	1000,00	FR	5000,00	2000,00	2000,00	2000,00

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 136 de 712

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 137 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

ANNEX NÚM. 5. PLA D'OBRA

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 138 de 712

SIGNATURES

1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 139 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

ANNEX NÚM. 5 PLA D'OBRA

ÍNDEX

1. TERMINI D'EXECUCIÓ 3
2. PROGRAMA D'OBRA 3
3. DIAGRAMA DE BARRES 4
4. LLISTAT DE LLIGAMS 5
5. PREVISIÓ DE CERTIFICACIONS 7

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 140 de 712

SIGNATURES

1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 141 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

1. TERMINI D'EXECUCIÓ

Amb els volums d'obra mesurats i els rendiments habituals, tenint en compte les característiques de les obres projectades, es proposa que el termini d'execució de totes les obres incloses en aquest projecte sigui de **TRES (3) mesos.**

2. PROGRAMA D'OBRA

El pla d'obra s'ha realitzat en acompliment de l'article 132 del Reial Decret 1098/2001 de 12 d'octubre, del Reglament General de la Llei de contractes de les administracions públiques, i de l'apartat 1 paràgraf e) de l'article 233 de la Llei 9/2017, del 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, per la qual es transposen a l'ordenament jurídic espanyol les directives del Parlament Europeu i del Consell 2014/23/UE i 2014/24/UE, de 26 de febrer de 2014.

A continuació es presenta el diagrama de barres del pla d'obres i la llista de lligams i l'historial de les certificacions acumulades i temporals.

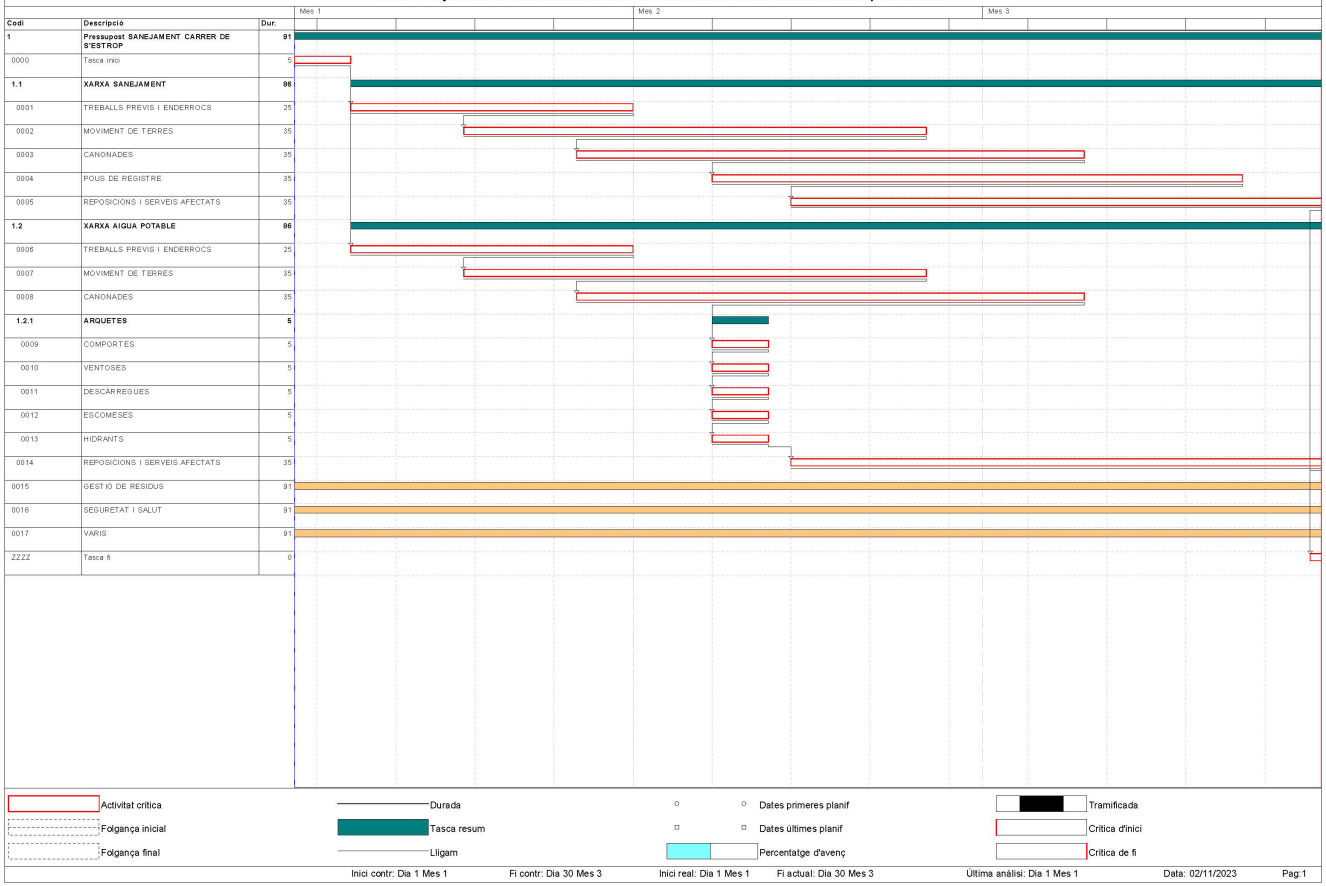
AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

3. DIAGRAMA DE BARRES

DIAGRAMA DE BARRES. PLANEJAMENT

23172 - Projecte de les obres de renovació d'un tram de col·lector del Carrer de S'estrop de la xarxa

Codi	Descripció	Dur.
1	**Pressupost SANEJAMENT CARRER DE S'ESTROP**	91
0000	Tasca inici	5
1.1	**XARXA SANEJAMENT**	86
0001	TREBALLS PREVIS I ENDERROCS	25
0002	MOVIMENT DE TERRES	35
0003	CANONADES	35
0004	POUS DE REGISTRE	35
0005	REPOSICIONS I SERVEIS AFECTATS	35
1.2	**XARXA AIGUA POTABLE**	86
0006	TREBALLS PREVIS I ENDERROCS	25
0007	MOVIMENT DE TERRES	35
0008	CANONADES	35
1.2.1	**ARQUETES**	5
0009	COMPORTES	5
0010	VENTOSES	5
0011	DESCÀRREGUES	5
0012	ESCOMESES	5
0013	HIDRANTS	5
0014	REPOSICIONS I SERVEIS AFECTATS	35
0015	GESTIÓ DE RESIDUS	91
0016	SEGURETAT I SALUT	91
0017	VARIS	91
ZZZZ	Tasca fi	0



DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 142 de 712

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 143 de 712

4. LLISTAT DE LLIGAMS

Projecte de les obres de renovació d'un tram de col·lector del Carrer de S'estrop de la xarxa d'aigües residuals de Cadaqués

LLISTA DE LLIGAMS Data:02/11/23 Pàg.: 1

Estat: Planejament Data inici:01/09/2018 Data fi:30/11/2018

PRECEDENT						TASCA		CONSEQÜENT					
Tasca			Lligam					Tasca			Lligam		
Codi	Descripció	Tip.	Dur.	Cal.	Folg.	Codi	Descripció	Codi	Descripció	Tip.	Dur.	Cal.	Folg.
						0000	Tasca inici	0001	TREBALLS PREVIS I ENDERROCS	FI	0	1	0
								0006	TREBALLS PREVIS I ENDERROCS	FI	0	1	0
0000	Tasca inici	FI	0	1	0	0001	TREBALLS PREVIS I ENDERROCS	0002	MOVIMENT DE TERRES	FI	-15	1	0
0001	TREBALLS PREVIS I ENDERROCS	FI	-15	1	0	0002	MOVIMENT DE TERRES	0003	CANONADES	FI	-25	1	0
0002	MOVIMENT DE TERRES	FI	-25	1	0	0003	CANONADES	0004	POUS DE REGISTRE	FI	-25	1	0
0003	CANONADES	FI	-25	1	0	0004	POUS DE REGISTRE	0005	REPOSICIONS I SERVEIS AFECTATS	FI	-30	1	0
0004	POUS DE REGISTRE	FI	-30	1	0	0005	REPOSICIONS I SERVEIS AFECTATS	ZZZZ	Tasca fi	FI	0	1	0
0000	Tasca inici	FI	0	1	0	0006	TREBALLS PREVIS I ENDERROCS	0007	MOVIMENT DE TERRES	FI	-15	1	0
0006	TREBALLS PREVIS I ENDERROCS	FI	-15	1	0	0007	MOVIMENT DE TERRES	0008	CANONADES	FI	-25	1	0
0007	MOVIMENT DE TERRES	FI	-25	1	0	0008	CANONADES	0009	COMPORTES	FI	-25	1	0
0008	CANONADES	FI	-25	1	0	0009	COMPORTES	0010	VENTOSES	FI	-5	1	0
0009	COMPORTES	FI	-5	1	0	0010	VENTOSES	0011	DESCÀRREGUES	FI	-5	1	0
0010	VENTOSES	FI	-5	1	0	0011	DESCÀRREGUES	0012	ESCOMESES	FI	-5	1	0
0011	DESCÀRREGUES	FI	-5	1	0	0012	ESCOMESES	0013	HIDRANTS	FI	-5	1	0
						0013	HIDRANTS	0014	REPOSICIONS I SERVEIS AFECTATS	FI	0	1	0
0012	ESCOMESES	FI	-5	1	0			ZZZZ	Tasca fi	FI	0	1	35
0013	HIDRANTS	FI	0	1	0	0014	REPOSICIONS I SERVEIS AFECTATS	ZZZZ	Tasca fi	FI	0	1	0

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 144 de 712

Projecte de les obres de renovació d'un tram de col·lector del Carrer de S'estrop de la xarxa d'aigües residuals de Cadaqués

LLISTA DE LLIGAMS

Data:02/11/23 Pàg.: 2

Estat: Planejament Data inici:01/09/2018 Data fi:30/11/2018

PRECEDENT						TASCA		CONSEQÜENT					
Tasca		Lligam						Tasca		Lligam			
Codi	Descripció	Tip.	Dur.	Cal.	Folg.	Codi	Descripció	Codi	Descripció	Tip.	Dur.	Cal.	Folg.
						0015	GESTIÓ DE RESIDUS						
						0016	SEGURETAT I SALUT						
						0017	VARIS						
0005	REPOSICIONS I SERVEIS AFECTATS	FI	0	1	0	ZZZZ	Tasca fi						
0013	HIDRANTS	FI	0	1	35								
0014	REPOSICIONS I SERVEIS AFECTATS	FI	0	1	0								

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 145 de 712

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

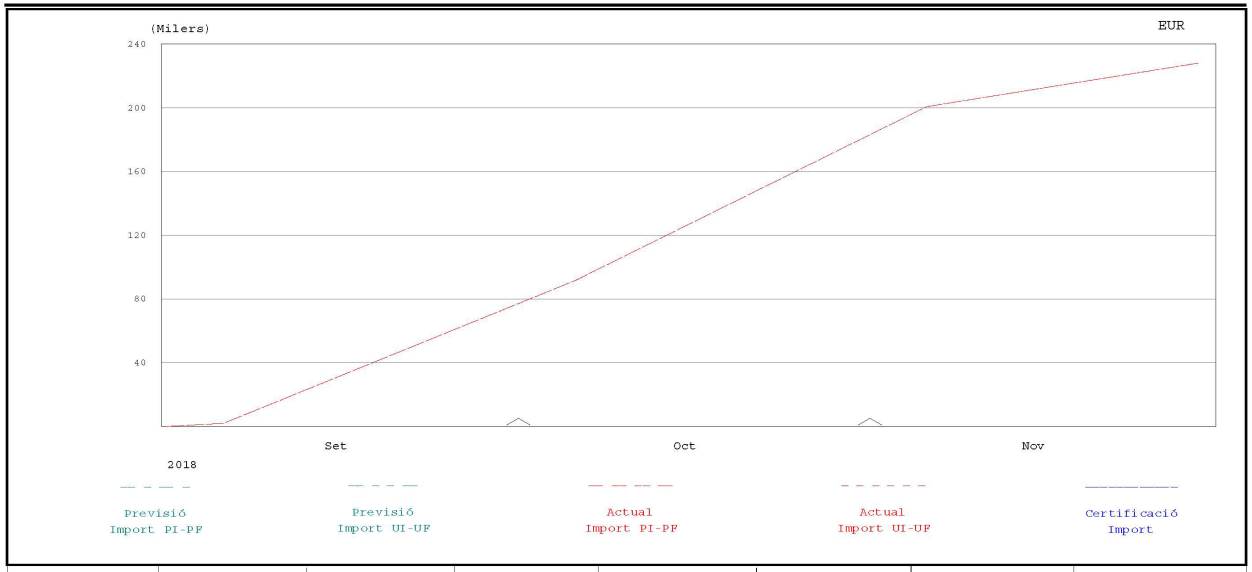
5. PREVISIÓ DE CERTIFICACIONS

Tasca	Descripció		06/09/2018		06/10/2018		06/11/2018		30/11/2018	
	Import assignat		Període	Acumulat	Període	Acumulat	Període	Acumulat	Període	Acumulat
0000	Tasca inici	PI-PF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
0001	TREBALLS PREVIS I ENDERROCS	PI-PF	700,54	700,54	16.812,92	17.513,46	0,00	17.513,46	0,00	17.513,46
	17.513,46	UI-UF	700,54	700,54	16.812,92	17.513,46	0,00	17.513,46	0,00	17.513,46
0002	MOVIMENT DE TERRES	PI-PF	0,00	0,00	35.796,89	35.796,89	26.847,66	62.644,55	0,00	62.644,55
	62.644,55	UI-UF	0,00	0,00	35.796,89	35.796,89	26.847,66	62.644,55	0,00	62.644,55
0003	CANONADES	PI-PF	0,00	0,00	10.142,40	10.142,40	22.313,28	32.455,68	3.042,72	35.498,40
	35.498,40	UI-UF	0,00	0,00	10.142,40	10.142,40	22.313,28	32.455,68	3.042,72	35.498,40
0004	POUS DE REGISTRE	PI-PF	0,00	0,00	0,00	0,00	23.644,22	23.644,22	13.971,59	37.615,81
	37.615,81	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	23.644,22	23.644,22	13.971,59	37.615,81
0005	REPOSICIONS I SERVEIS AFECTATS	PI-PF	0,00	0,00	0,00	0,00	5.460,88	5.460,88	5.782,11	11.242,99
	11.242,99	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	5.460,88	5.460,88	5.782,11	11.242,99
0006	TREBALLS PREVIS I ENDERROCS	PI-PF	138,06	138,06	3.313,55	3.451,61	0,00	3.451,61	0,00	3.451,61
	3.451,61	UI-UF	138,06	138,06	3.313,55	3.451,61	0,00	3.451,61	0,00	3.451,61
0007	MOVIMENT DE TERRES	PI-PF	0,00	0,00	15.426,53	15.426,53	11.569,89	26.996,42	0,00	26.996,42
	26.996,42	UI-UF	0,00	0,00	15.426,53	15.426,53	11.569,89	26.996,42	0,00	26.996,42
0008	CANONADES	PI-PF	0,00	0,00	2.587,43	2.587,43	5.692,36	8.279,79	776,23	9.056,02
	9.056,02	UI-UF	0,00	0,00	2.587,43	2.587,43	5.692,36	8.279,79	776,23	9.056,02
0009	COMPORTES	PI-PF	0,00	0,00	0,00	0,00	3.190,85	3.190,85	0,00	3.190,85
	3.190,85	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	3.190,85	3.190,85	0,00	3.190,85
0010	VENTOSES	PI-PF	0,00	0,00	0,00	0,00	2.441,36	2.441,36	0,00	2.441,36
	2.441,36	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	2.441,36	2.441,36	0,00	2.441,36
0011	DESCÀRREGUES	PI-PF	0,00	0,00	0,00	0,00	1.133,46	1.133,46	0,00	1.133,46
	1.133,46	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	1.133,46	1.133,46	0,00	1.133,46
0012	ESCOMESES	PI-PF	0,00	0,00	0,00	0,00	307,16	307,16	0,00	307,16
	307,16	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	307,16	307,16	0,00	307,16
0013	HIDRANTS	PI-PF	0,00	0,00	0,00	0,00	1.947,50	1.947,50	0,00	1.947,50
	1.947,50	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	1.947,50	1.947,50	0,00	1.947,50
0014	REPOSICIONS I SERVEIS AFECTATS	PI-PF	0,00	0,00	0,00	0,00	342,91	342,91	363,08	705,99
	705,99	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	342,91	342,91	363,08	705,99
0015	GESTIÓ DE RESIDUS	PI-PF	238,07	238,07	1.150,69	1.388,76	872,93	2.261,69	714,22	2.975,91
	2.975,91	UI-UF	238,07	238,07	1.150,69	1.388,76	872,93	2.261,69	714,22	2.975,91
0016	SEGURETAT I SALUT	PI-PF	350,19	350,19	1.692,59	2.042,79	1.284,04	3.326,82	1.050,58	4.377,40
	4.377,40	UI-UF	350,19	350,19	1.692,59	2.042,79	1.284,04	3.326,82	1.050,58	4.377,40
0017	VARIS	PI-PF	560,00	560,00	2.706,67	3.266,67	2.053,33	5.320,00	1.680,00	7.000,00
	7.000,00	UI-UF	560,00	560,00	2.706,67	3.266,67	2.053,33	5.320,00	1.680,00	7.000,00
ZZZZ	Tasca fi	PI-PF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
	0,00	UI-UF	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Totals	**228.098,89**	**PI-PF**	**1.986,87**	**1.986,87**	**89.629,66**	**91.616,53**	**109.101,84**	**200.718,37**	**27.380,52**	**228.098,89**
		UI-UF	**1.986,87**	**1.986,87**	**89.629,66**	**91.616,53**	**109.101,84**	**200.718,37**	**27.380,52**	**228.098,89**

Projecte de les obres de renovació d'un tram de col·lector del Carrer de S'estrop de la xarxa d'aigües residuals de Cadaqués

FUS DE PREVISIÓ DE CERTIFICACIONS

Data: 02/11/23



% PREVIST FINS	% FET FINS	% PREVIST DES DE 1 Setembre 2018	% FET DES DE 1 Setembre 2018	CERTIFICAT FINS	CERTIFICAT MES	P.E.M. CONTR.	P.E.M. ACTUAL
						228.098,89	228.098,89

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 146 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

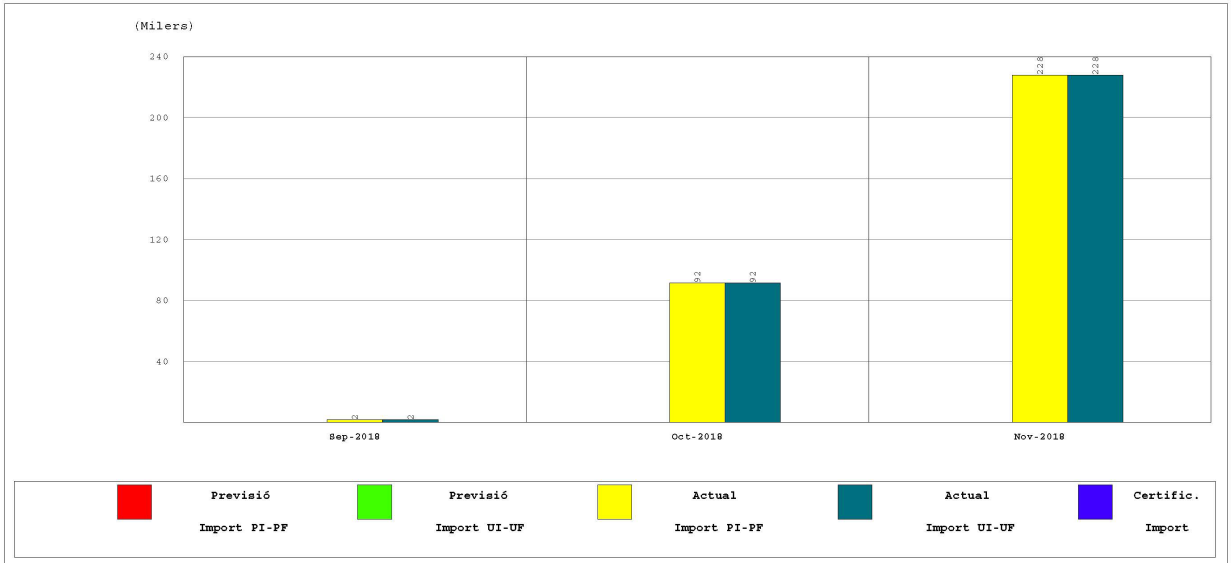
AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Projecte de les obres de renovació d'un tram de col·lector del Carrer de S'estrop de la xarxa d'aigües residuals de Cadaqués

EUR

HISTOGRAMA DE PREVISIÓ DE CERTIFICACIONS ACUMULAT

Data: 02/11/23



INICI CONTRACTE	FINAL CONTRACTE	INICI REAL	FINAL ACTUAL	TERMINI CONTRACTE	TERMINI ACTUAL	CERTIFICAT FINS	CERTIFICAT MES	P.E.M. ACTUAL
1 Setembre 2018	30 Novembre 2018	1 Setembre 2018	30 Novembre 2018	90,00	90,00			228.098,89

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 147 de 712

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

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 148 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

A | B | M Consulting

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 149 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

ANNEX NÚM. 6. JUSTIFICACIÓ DE PREUS

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 150 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.



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

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec658721f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 151 de 712

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17645563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A01-FEPE	h	Ajudant lampista	22,52000	€
A01-FEPH	h	Ajudant muntador	22,56000	€
A0112000	h	Cap de colla	27,08000	€
A0121000	h	Oficial 1a	25,57000	€
A0122000	h	Oficial 1a paleta	25,57000	€
A0127000	h	Oficial 1a col·locador	25,57000	€
A012M000	h	Oficial 1a muntador	26,43000	€
A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	25,57000	€
A0137000	h	Ajudant col·locador	22,56000	€
A013M000	h	Ajudant muntador	22,56000	€
A013U001	h	Ajudant	22,56000	€
A0140000	h	Manobre	20,27000	€
A0150000	h	Manobre especialista	21,41000	€
A0D-0007	h	Manobre	20,27000	€
A0E-000A	h	Manobre especialista	21,41000	€
A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	26,43000	€
A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	26,43000	€
A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	25,57000	€
A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	25,57000	€
A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	26,00000	€

Projecte de les obres de renovació d'un tram de col·lector del Carrer de S'estrop de la xarxa d'aigües residuals de Cadaqués

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	15,54000	€
C1103331	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t, amb martell trencador	78,66000	€
C1105A00	h	Retroexcavadora amb martell trencador	64,02000	€
C1311120	H	Pala carregadora mitjana sobre pneumàtics, de 117 kw	48,45000	€
C1311430	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	84,88000	€
C1311440	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	102,96000	€
C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	56,69000	€
C1315020	H	Retroexcavadora mitjana	56,69000	€
C1335080	H	Corró vibratori autopropulsat, de 8 a 10 t	61,07000	€
C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	80,16000	€
C133A030	H	Picó vibrant dúplex de 1300 kg	10,05000	€
C133A0K0	H	Picó vibrant amb placa de 60 cm	5,96000	€
C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	56,69000	€
C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	43,40000	€
C1502U10	h	Camió cisterna de 6000 l	55,60000	€
C1503000	h	Camió grua	59,78000	€
C1503U10	h	Camió grua de 5 t	62,93000	€
C1700006	h	Vibrador intern de formigó	1,90000	€
C1701U10	h	Camió amb bomba de formigonar	99,63000	€
C1709B00	h	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	59,63000	€
C170D0A0	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	71,61000	€
C170H000	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	9,18000	€
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	2,06000	€
C1RA2500	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 5 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	25,15000	€
C200U101	h	Bombí per a proves de canonades	3,68000	€
C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	8,13000	€
CZ112000	h	Grup electrògen de 20 a 30 kVA	9,31000	€
CZ12U00A	h	Compressor portàtil de 7/10 m3/min de cabal	17,60000	€
CZ138401	h	Electrobomba submergible amb diàmetre d'impulsió DN-80 mm, amb motor de 2.2 kW de potència i muntada amb guardamotor	1,96000	€
CZ1UU005	h	Màquina de confecció d'unions soldades de tubs de polietilé	3,87000	€

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec658722f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 152 de 712

DOCUMENT
PROJECT

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0111000	m3	Aigua	1,76000	€
B011-05ME	m3	Aigua	1,76000	€
B031Z500	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	22,00000	€
B0330A00	t	Grava de pedrera, de 5 a 12 mm	23,83000	€
B03D1000	m3	Terra seleccionada	11,38000	€
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	22,49000	€
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	0,33000	€
B055-067M	t	Ciment pórtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	157,09000	€
B060Z310	m3	Formigó HM-15, consistència plàstica i granulat màxim 20 mm, inclòs transport a l'obra	89,26000	€
B06E-12DD	m3	Formigó HM-20/B / 40 / I de consistència tova, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	73,70000	€
B06F1-I68V	m3	Formigó en massa HM - 35 / B / 20 / XA2 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5	117,39000	€
B0710250	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	47,82000	€
B0710150FA36	t	Pasta d'unió amb base ciment per a la col·locació en tancaments o zonas humides de maons de gran format, ref. HPHPUE de la serie Pastes d'unió de HISPALAM	160,00000	€
B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	42,99000	€
B0B8-108A	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	4,06000	€
B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,43000	€
B0F1A-073W	u	Maó calat, de 10 cm de gruix, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	0,20000	€
B2RA71H1	t	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1.45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	11,94000	€
B2RA7LP1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1.6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	10,09000	€
B44Z5011	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, tallat a mida i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,48000	€
B7B11AC0	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè teixit de 130 a 140 g/m2	1,53000	€
B9H11252	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat calcari	83,47000	€
BD7H12C0	m	Tub de polièster i fibra de vidre amb estructura interior de càrregues inerts de sorra, laminat, de 300 mm de diàmetre nominal, d'1 bar de pressió nominal, classe de rigidesa anular SN 5000 (5000 N/m2), segons la norma UNE-EN 14364	72,19000	€
BDD4-0LVI	u	Graó per a pou de registre de ferro colat nodular, de 200x200x200 mm i 1,7 kg de pes	3,29000	€
BDDZ5DD0	u	Bastiment circular de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter, totalment estanca amb tres cargols d'acer inoxidable M10	294,25000	€
BDG0-1C2A	m	Banda contínua de senyalització per a canalitzacions soterrades de 30 cm d'amplària, de polipropilè	0,24000	€
BFB1R609	m	Tub de polietilè d'alta densitat, segons norma UNE-EN 12201, tipus PE-100, de DN 90 mm per a PN 10 bar, amb unions termosoldades, inclòs part proporcional d'accessoris i peces especials de polietilè	8,98000	€
BFB2-0A8I	u	Derivació de polietilè manipulada, de densitat alta de 200 mm de DN i 10 bar de pressió nominal, segons UNE-EN 12201-3 amb ramal a 90° de 160 mm de DN, per a soldar	190,00000	€
BFB3-096W	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 125, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2	17,25000	€

Projecte de les obres de renovació d'un tram de col·lector del Carrer de S'estrop de la xarxa d'aigües residuals de Cadaqués

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BFB3-0993	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 50, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2	2,57000	€
BFB3-099J	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 75 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, série SDR 17, segons la norma UNE-EN 12201-2, soldat	6,89000	€
BFDD1C15	u	Maniguet de polièster amb anella elastomèrica de 300 mm de diàmetre nominal d'1 bar de PN per a connectar a pressió	73,61000	€
BJM35-V8G0	u	Treballs d'instal·lació d'escomesa a executar per l'empresa Concessionària del Servei Municipal d'abastament d'aigua potable, consistent en escomesa de diàmetre nominal de 32mm preparada per a connexió amb xarxa d'aigua domèstica, amb collaret de presa embridat de diàmetre nominal de 32 mm, vàlvula de comporta de diàmetre nominal 32mm PN10 enroscada i trampillo tipus purdie 145x145 de la marca AVK o equivalent, sobre llit de sorra. Inclou els accessoris necessaris pel seu correcte funcionament.	100,00000	€
BJM35-V8G1	u	Treballs d'obra civil per l'execució d'escomesa consistents en l'enderroc de paviment (asfalt, panot, etc.), obra civil d'excavació de rasa, llit de sorra, banda de senyalització, reblert de rasa i reposició de paviment existent	107,00000	€
BJM9-FFVJ	u	Ventosa automàtica per a embridar de 50 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió de prova, de fosa, preu alt	183,14000	€
BM23-H5C5	u	Subministrament i col·locació d'hidrant contraincendis H100 amb arqueta, ràcord barcelona, comporta elàstica, eix d'acer inoxidable i volant muntat sobre tup PEAD PN10 DN160 mm	545,44000	€
BMY0-H5CT	u	Part proporcional d'elements especials i de muntatge per a hidrants soterrats	25,06000	€
BN12-0XG3	u	Subministrament i instal·lació de vàlvula de comporta amb accionament manual mitjançant volant, model 06/34 de la marca AVK o equivalent, de DN125, en PN 10/16, amb unió mitjançant BRIDES i orificis segons UNE-EN 1092-2 i distància entre elles série básica 14 segons UNE-EN 558-1, amb cos, tapa i comporta en fosa dúctil EN-GJS-500 (GGG-50), comporta de fosa dúctil i femella embotida de INBR, eix d'acer inoxidable, juntes tòriques sobre coixinet de niló i maneguet superior NBR i inferior en EPDM, amb recobriment en pintura epoxi gruix mínim 250 micres aplicada electrostàticament qualitat GSK, cargols en acer inoxidable AISI 304, provada hidràulicament segons EN-1074 i EN 12266.	436,00000	€
BN12-0XGR	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 50 mm de diàmetre nominal, de 25 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa	98,00000	€

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec658722f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 153 de 712

DOCUMENT
PROJECT

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
B07F-0LSZ	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	**Rend.:**	**1,000**			**177,98000** **€**
			Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
A0E-000A	h	Manobre especialista	1,050	/R x	21,41000 =	22,48050	
				Subtotal:		22,48050	22,48050
Maquinària							
C176-00FX	h	Formigonera de 165 l	0,725	/R x	2,06000 =	1,49350	
				Subtotal:		1,49350	1,49350
Materials							
B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,380	x	157,09000 =	59,69420	
B03L-05N7	t	Sorra de pedrera per a morters	1,380	x	22,49000 =	31,03620	
B054-06DH	kg	Calç aèria hidratada CL 90-S, en sacs	190,000	x	0,33000 =	62,70000	
B011-05ME	m3	Aigua	0,200	x	1,76000 =	0,35200	
				Subtotal:		153,78240	153,78240
		DESPESES AUXILIARS			1,00 %		0,22481
		COST DIRECTE					177,98121
		COST EXECUCIÓ MATERIAL					**177,98121**

Projecte de les obres de renovació d'un tram de col·lector del Carrer de S'estrop de la xarxa d'aigües residuals de Cadaqués

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-1	**E4445111**	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a biguetes formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra, per a estintolament	**Rend.:**	**1,000**			**2,29** **€**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,015	/R x	20,27000 =	0,30405	
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,015	/R x	25,57000 =	0,38355	
					Subtotal:		0,68760	0,68760
Materials								
	B44Z5011	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, tallat a mida i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,000	x	1,48000 =	1,48000	
					Subtotal:		1,48000	1,48000
			DESPESES AUXILIARS			2,50 %		0,01719
			COST DIRECTE					2,18479
			DESPESES INDIRECTES			5,00 %		0,10924
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**2,29403**
P-2	**F228ZM00**	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'ampliària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb sorra amb àrids arrodonits amb fus 2-5mm, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant, compactació al 75% densitat relativa.	**Rend.:**	**1,000**			**47,23** **€**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0150000	h	Manobre especialista	0,080	/R x	21,41000 =	1,71280	
					Subtotal:		1,71280	1,71280
Maquinària								
	C133A030	H	Picó vibrant dúplex de 1300 kg	0,080	/R x	10,05000 =	0,80400	
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,050	/R x	56,69000 =	2,83450	
					Subtotal:		3,63850	3,63850
Materials								
	B031Z500	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	1,800	x	22,00000 =	39,60000	
					Subtotal:		39,60000	39,60000
			DESPESES AUXILIARS			1,50 %		0,02569
			COST DIRECTE					44,97699
			DESPESES INDIRECTES			5,00 %		2,24885
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**47,22584**

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec658721f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 154 de 712

DOCUMENT
PROJECT

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563) 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-3	G2143301	m3	Enderroc d'elements varis de formigó en massa, amb mitjans mecànics i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor	Rend.: 1,000				28,77 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,400	/R x	20,27000 =	8,10800	
	A0150000	h	Manobre especialista	0,440	/R x	21,41000 =	9,42040	
					Subtotal:		17,52840	17,52840
Maquinària								
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,220	/R x	15,54000 =	3,41880	
	C1311430	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	0,0729	/R x	84,88000 =	6,18775	
					Subtotal:		9,60655	9,60655
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,26293
				COST DIRECTE				27,39788
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %		1,36989
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**28,76777**
P-4	G2194XC5	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 10 cm de gruix i més de 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió	Rend.: 1,000				3,44 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Maquinària								
	C1311440	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,002	/R x	102,96000 =	0,20592	
	C1105A00	h	Retroexcavadora amb martell trencador	0,048	/R x	64,02000 =	3,07296	
					Subtotal:		3,27888	3,27888
				COST DIRECTE				3,27888
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %		0,16394
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**3,44282**
P-5	G219GBA0	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir	Rend.: 1,000				3,25 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0150000	h	Manobre especialista	0,100	/R x	21,41000 =	2,14100	
					Subtotal:		2,14100	2,14100
Maquinària								
	C170H000	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,100	/R x	9,18000 =	0,91800	
					Subtotal:		0,91800	0,91800

Projecte de les obres de renovació d'un tram de col·lector del Carrer de S'estrop de la xarxa d'aigües residuals de Cadaqués

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,03212
				COST DIRECTE				3,09112
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %		0,15456
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**3,24567**
P-6	G21D1221	m	Demolició de claveguera de fins a 60 cm de diàmetre o fins a 40x60 cm, de formigó vibropremsat amb solera de 15 cm de formigó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió	Rend.: 1,000				8,37 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0150000	h	Manobre especialista	0,180	/R x	21,41000 =	3,85380	
					Subtotal:		3,85380	3,85380
Maquinària								
	C1101200	h	Compressor amb dos martells pneumàtics	0,090	/R x	15,54000 =	1,39860	
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,047	/R x	56,69000 =	2,66443	
					Subtotal:		4,06303	4,06303
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %		0,05781
				COST DIRECTE				7,97464
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %		0,39873
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**8,37337**
P-7	G21DJG02	m	Demolició de pou de 100x100 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió	Rend.: 1,000				29,76 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Maquinària								
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,500	/R x	56,69000 =	28,34500	
					Subtotal:		28,34500	28,34500
				COST DIRECTE				28,34500
				DESPESES INDIRECTES		5,00 %		1,41725
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**29,76225**
P-8	G222H223	m3	Excavació de rasa de fins a 2 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny roca, amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega mecànica del material excavat	Rend.: 1,000				64,48 €
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,050	/R x	20,27000 =	1,01350	
					Subtotal:		1,01350	1,01350
Maquinària								

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec658722f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 155 de 712

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,3019	/R x	56,69000	=	17,11471	
	C1103331	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t, amb martell trencador	0,550	/R x	78,66000	=	43,26300	
					Subtotal:			60,37771	60,37771
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,01520
			COST DIRECTE						61,40641
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			3,07032
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**64,47673**

P-9 **G228AH0F** m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb graves tipus SC1, és a dir, roca triturada amb < 15% de sorra, màxim 25% menor de 10 mm i màxim 5% de fins, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 70% **Rend.: 1,000** **53,69** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0150000	h	Manobre especialista	0,080	/R x	21,41000	=	1,7128 0	
					Subtotal:			1,7128 0	1,71280
Maquinària									
	C133A030	H	Picó vibrant dúplex de 1300 kg	0,100	/R x	10,05000	=	1,00500	
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,1389	/R x	56,69000	=	7,87424	
					Subtotal:			8,87924	8,87924
Materials									
	B0330A00	t	Grava de pedrera, de 5 a 12 mm	1,700	x	23,83000	=	40,51100	
					Subtotal:			40,51100	40,51100
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%			0,02569
			COST DIRECTE						51,12873
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			2,55644
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**53,68517**

P-10 **G228FB0F** m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 1,5 i fins a 2 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant corró vibratori per a compactar, amb compactació del 95% PM. Tamany mpaxim d'àrid de 8 cm **Rend.: 1,000** **9,62** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Maquinària									
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,097	/R x	56,69000	=	5,49893	
	C1335080	H	Corró vibratori autopropulsat, de 8 a 10 t	0,060	/R x	61,07000	=	3,66420	
					Subtotal:			9,16313	9,16313

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
			COST DIRECTE						9,16313
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			0,45816
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**9,62129**

P-11 **G228U300** m3 Rebliment i piconatge de rasa, amb material tipus tot-ú, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 98 % PM. inclou subministre del material. **Rend.: 0,507** **31,81** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0150000	h	Manobre especialista	0,350	/R x	21,41000	=	14,78008	
					Subtotal:			14,78008	14,78008
Maquinària									
	C1315020	H	Retroexcavadora mitjana	0,100	/R x	56,69000	=	11,18146	
	C133A0K0	H	Picó vibrant amb placa de 60 cm	0,350	/R x	5,96000	=	4,11440	
					Subtotal:			15,29586	15,29586
Altres									
	A%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,500	% s	14,78000	=	0,22170	
					Subtotal:			0,22170	0,22170
			COST DIRECTE						30,29764
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%			1,51488
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**31,81252**

P-12 **G22VU200** u. Realització de cala per a localització de servei, en terreny no classificat, amb mitjans mecànics i manuals. inclou demolicions de paviments, excavacions, estintolament de rasa, localització de serveis, rebliment de rasa i compactació de terres i pavimentació amb capa provisional de morter de ciment de 10 cm de gruix. inclou gestió de residus i subproductes. **Rend.: 0,208** **728,34** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0112000	h	Cap de colla	0,500	/R x	27,08000	=	65,09615	
	A013U001	h	Ajudant	1,500	/R x	22,56000	=	162,69231	
					Subtotal:			227,78846	227,78846
Maquinària									
	C1311120	H	Pala carregadora mitjana sobre pneumàtics, de 117 kw	2,000	/R x	48,45000	=	465,86538	
					Subtotal:			465,86538	465,86538

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec658722f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 156 de 712

DOCUMENT
PROJECT

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				COST DIRECTE				693,65384
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		34,68269
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**728,33653**
P-13	**G2616407**	h	Esgotament d'excavació a cel obert, rases i pous, amb electrobomba submergible per a un cabal màxim de 20 m3/h i alçària manomètrica total fins a 15 m	**Rend.:**	**1,000**			**12,45** €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
	Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,013	/R x 20,27000	=	0,26351	
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,012	/R x 25,57000	=	0,30684	
				Subtotal:			0,57035	0,57035
	Maquinària							
	CZ112000	h	Grup electrògen de 20 a 30 kVA	1,000	/R x 9,31000	=	9,31000	
	CZ138401	h	Electrobomba submergible amb diàmetre d'impulsió DN-80 mm, amb motor de 2.2 kW de potència i muntada amb guardamotor	1,000	/R x 1,96000	=	1,96000	
				Subtotal:			11,27000	11,27000
				DESPESES AUXILIARS	2,50	%		0,01426
				COST DIRECTE				11,85461
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		0,59273
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**12,44734**
P-14	**G2A11000**	m3	Subministrament de terra seleccionada d'aportació	**Rend.:**	**1,000**			**11,95** €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
	Materials							
	B03D1000	m3	Terra seleccionada	1,000	x 11,38000	=	11,38000	
				Subtotal:			11,38000	11,38000
				COST DIRECTE				11,38000
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		0,56900
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**11,94900**
P-15	**G2R3503A**	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de menys de 50 km	**Rend.:**	**1,000**			**22,79** €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
	Maquinària							
	C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	0,500	/R x 43,40000	=	21,70000	
				Subtotal:			21,70000	21,70000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,00000
				COST DIRECTE				21,70000
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		1,08500
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**22,78500**
P-16	**G2R540E0**	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat	**Rend.:**	**1,000**			**39,61** €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
	Maquinària							
	C1RA2500	m3	Subministrament de contenidor metàl·lic de 5 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials	1,500	/R x 25,15000	=	37,72500	
				Subtotal:			37,72500	37,72500
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,00000
				COST DIRECTE				37,72500
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		1,88625
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**39,61125**
P-17	**G2RA71H1**	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1.45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	**Rend.:**	**1,000**			**18,18** €
				Unitats	Preu		Parcial	Import
	Materials							
	B2RA71H1	t	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1.45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	1,450	x 11,94000	=	17,31300	
				Subtotal:			17,31300	17,31300
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%		0,00000
				COST DIRECTE				17,31300
				DESPESES INDIRECTES	5,00	%		0,86565
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**18,17865**
P-18	**G2RA7LP1**	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1.6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	**Rend.:**	**1,000**			**10,59** €

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec658722f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 157 de 712

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								
	B2RA7LP1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclós el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1.6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	1,000	x	10,09000 =	10,09000	
						Subtotal:	10,09000	10,09000
						DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,00000
						COST DIRECTE		10,09000
						DESPESES INDIRECTES 5,00 %		0,50450
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**10,59450**
P-19	**G7B11AC0**	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè teixit de 130 a 140 g/m2, col·locat sense adherir	**Rend.:**	**1,000**		**3,34**	**€**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0137000	h	Ajudant col·locador	0,020	/R x	22,56000 =	0,45120	
	A0127000	h	Oficial 1a col·locador	0,040	/R x	25,57000 =	1,02280	
						Subtotal:	1,47400	1,47400
Materials								
	B7B11AC0	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè teixit de 130 a 140 g/m2	1,100	x	1,53000 =	1,68300	
						Subtotal:	1,68300	1,68300
						DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,02211
						COST DIRECTE		3,17911
						DESPESES INDIRECTES 5,00 %		0,15896
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3,33807**
P-20	**G9H11252**	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat calcari, estesa i compactada	**Rend.:**	**1,000**		**91,73**	**€**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,016	/R x	25,57000 =	0,40912	
	A0140000	h	Manobre	0,072	/R x	20,27000 =	1,45944	
						Subtotal:	1,86856	1,86856
Maquinària								
	C1709B00	h	Estenedora per a paviments de mescla bituminosa	0,008	/R x	59,63000 =	0,47704	
	C170D0A0	h	Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic	0,010	/R x	71,61000 =	0,71610	
	C13350C0	h	Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t	0,010	/R x	80,16000 =	0,80160	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						Subtotal:	1,99474	1,99474
Materials								
	B9H11252	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat calcari	1,000	x	83,47000 =	83,47000	
						Subtotal:	83,47000	83,47000
						DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,02803
						COST DIRECTE		87,36133
						DESPESES INDIRECTES 5,00 %		4,36807
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**91,72939**
P-21	**GD7H12CA**	m	Tub de poliéster i fibra de vidre amb estructura interior de càrregues inerts de sorra, laminat, de 300 mm de diàmetre nominal, d'1 bar de pressió nominal, classe de rigidesa anular SN 5000 (5000 N/m2), segons la norma UNE-EN 14364, units maniguets i col·locat al fons de la rasa. Inclós part proporcional d'elements de connexió i muntatge (brides, valones, colzes, passamurs als pous, etc..). També inclou part proporcional de treballs de neteja i desinfecció i proves de pressió i estanquitat.	**Rend.:**	**1,000**		**105,65**	**€**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,296	/R x	20,27000 =	5,99992	
	A013M000	h	Ajudant muntador	0,148	/R x	22,56000 =	3,33888	
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	0,148	/R x	26,43000 =	3,91164	
						Subtotal:	13,25044	13,25044
Maquinària								
	C1503000	h	Camió grua	0,148	/R x	59,78000 =	8,84744	
						Subtotal:	8,84744	8,84744
Materials								
	BFDD1C15	u	Maniguet de poliéster amb anella elastomèrica de 300 mm de diàmetre nominal d'1 bar de PN per a connectar a pressió	0,0833	x	73,61000 =	6,13171	
	BD7H12C0	m	Tub de poliéster i fibra de vidre amb estructura interior de càrregues inerts de sorra, laminat, de 300 mm de diàmetre nominal, d'1 bar de pressió nominal, classe de rigidesa anular SN 5000 (5000 N/m2), segons la norma UNE-EN 14364	1,000	x	72,19000 =	72,19000	
						Subtotal:	78,32171	78,32171
						DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,19876
						COST DIRECTE		100,61835
						DESPESES INDIRECTES 5,00 %		5,03092
						COST EXECUCIÓ MATERIAL		**105,64926**

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec658722f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 158 de 712

DOCUMENT
PROJECT

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
P-22	GDD1ZCON	u	Partida de connexió de la canalització existent en carrers i de les escomeses existents als nous pous	Rend.: 1,000		350,00 €
			COST DIRECTE			333,33333
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		16,66667
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**350,0000**
P-23	GDD2ZPOU	u	Partida de connexió del nou col·lector a l'arqueta final existent.	Rend.: 1,000		3.500,00 €
			COST DIRECTE			3.333,33333
			DESPESES INDIRECTES	5,00 %		166,66667
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			**3.500,0000**
P-24	GDDZ5DD4	u	Bastiment circular de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter, totalment estanca amb tres cargols d'acer inoxidable M10	Rend.: 1,000		329,67 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,410	/R x	20,27000	=	8,31070	
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,369	/R x	25,57000	=	9,43533	
					Subtotal:			17,74603	17,74603
Materials									
	BDDZ5DD0	u	Bastiment circular de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter, totalment estanca amb tres cargols d'acer inoxidable M10	1,000	x	294,25000	=	294,25000	
	B0710250	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0357	x	47,82000	=	1,70717	
					Subtotal:			295,95717	295,95717
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,26619
			COST DIRECTE						313,96939
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %				15,69847
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**329,66786**
P-25	GFB1Z609	u.	Subministrament i muntatge de by-pass provisional i escomeses a vivendes, amb canonada PEAD DN63 PN10, inclòs brides-valona de connexió, treballs de connexió i desconnexió, proteccions provisionals i posterior retirada. Segons especificacions de la companyia.	Rend.: 0,149		1.004,31 €			

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0112000	h	Cap de colla	0,200	/R x	27,08000	=	36,34899	
	A013U001	h	Ajudant	2,000	/R x	22,56000	=	302,81879	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
	A0121000	h	Oficial 1a	1,000	/R x	25,57000	=	171,61074	
					Subtotal:			510,77852	510,77852
Maquinària									
	C1503U10	h	Camió grua de 5 t	0,500	/R x	62,93000	=	211,17450	
	C1502U10	h	Camió cisterna de 6000 l	0,500	/R x	55,60000	=	186,57718	
	CZ1UU005	h	Màquina de confecció d'unions soldades de tubs de polietilé	1,000	/R x	3,87000	=	25,97315	
	C200U101	h	Bombí per a proves de canonades	0,500	/R x	3,68000	=	12,34899	
					Subtotal:			436,07382	436,07382
Materials									
	B0111000	m3	Aigua	0,008	x	1,76000	=	0,01408	
	BFB1R609	m	Tub de polietilè d'alta densitat, segons norma UNE-EN 12201, tipus PE-100, de DN 90 mm per a PN 10 bar, amb unions termosoldades, inclòs part proporcional d'accessoris i peces especials de polietilè	1,020	x	8,98000	=	9,15960	
					Subtotal:			9,17368	9,17368
Altres									
	BFB1%FAU	%	Part proporcional de les peces especials per a tubs	5,000	% s	9,15960	=	0,45798	
					Subtotal:			0,45798	0,45798
						COST DIRECTE			956,48400
						DESPESES INDIRECTES		5,00 %	47,82420
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**1.004,30820**
P-26	GSFZ0002	u	Connexió de nova canonada d'aigua potable PE a les canonades existents. Totalment acabada i provada.	Rend.: 1,000					189,53 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	2,000	/R x	26,43000	=	52,86000	
					Subtotal:			52,86000	52,86000
Maquinària									
	C1503U10	h	Camió grua de 5 t	2,000	/R x	62,93000	=	125,86000	
					Subtotal:			125,86000	125,86000
Altres									
	%AUX001	%	Despeses auxiliars sobre la mà d'obra	1,000	% s	178,72000	=	1,78720	
					Subtotal:			1,78720	1,78720
						COST DIRECTE			180,50720
						DESPESES INDIRECTES		5,00 %	9,02536
						COST EXECUCIÓ MATERIAL			**189,53256**

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec658721f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 159 de 712

DOCUMENT
PROJECT

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués, Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023.
4.- Ajuntament de Cadaqués, Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-27	P21G2-54DD	m	Retirada i disposició de qualsevol tipus de canonada d'aigua potable fins a 200 mm de diàmetre amb mitjans manuals, càrrega manual de runa sobre camió o contenidor i deposició controlada en dipòsit de residus autoritzat	Rend.:	1,000			11,36 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000Y	h	Oficial 1a soldador	0,240	/R x	26,00000	=	6,24000	
	A0E-000A	h	Manobre especialista	0,080	/R x	21,41000	=	1,71280	
					Subtotal:			7,95280	7,95280
Maquinària									
	C207-00E1	h	Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic	0,240	/R x	8,13000	=	1,95120	
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,014	/R x	56,69000	=	0,79366	
					Subtotal:			2,74486	2,74486
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,11929
			COST DIRECTE						10,81695
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		0,54085
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**11,35780**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-28	P45L-R2A1	m3	Formigó per a canonades en soleres, massisos i proteccions, HM-20, de consistència plàstica, inclòs col·locació, vibrat i curat	Rend.:	5,114			138,29 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	2,000	/R x	20,27000	=	7,92726	
	A0121000	h	Oficial 1a	2,000	/R x	25,57000	=	10,00000	
	A0112000	h	Cap de colla	1,000	/R x	27,08000	=	5,29527	
					Subtotal:			23,22253	23,22253
Maquinària									
	CZ12U00A	h	Compressor portàtil de 7/10 m3/min de cabal	1,200	/R x	17,60000	=	4,12984	
	C1701U10	h	Camió amb bomba de formigonar	0,500	/R x	99,63000	=	9,74091	
	C1700006	h	Vibrador intern de formigó	2,400	/R x	1,90000	=	0,89167	
					Subtotal:			14,76242	14,76242
Materials									
	B060Z310	m3	Formigó HM-15, consistència plàstica i granulat màxim 20 mm, inclòs transport a l'obra	1,050	x	89,26000	=	93,72300	
					Subtotal:			93,72300	93,72300
			COST DIRECTE						131,70795
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		6,58540
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**138,29335**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-29	PAD00010	pa	Partida alçada d'abonament integre per als treballs de desviament i control d'aigües residuals durant el procés d'execució de les obres. La partida inclou la realització de tapes provisionals en els pous aigües amunt, subministre i col·locació de bombes d'impulsió, subministre elèctric mitjançant generadors o escomesa a la xarxa, canonades d'impulsió i gravetat fins a la connexió al pou corresponent aigües avall així com el manteniment i la revisió de la instal·lació provisional al llarg de les obres. La partida indou la vigilància del sistema durant les 24h.	Rend.:	1,000			1.550,00 €

			COST DIRECTE						1.476,19048
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		73,80952
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1.550,0000**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-30	PD01-I5EP	u	Pou de registre de 120 cm de diàmetre i fins 5,0 m d'alçària, inclòs solera de formigó de 20 N/mm2 de resistència característica a la compressió, formació de base circular amb entroncament dels tubs de maó calat acabat interior arrebossat i lliscat, con superior i graons, segons plànols	Rend.:	1,000			1.471,26 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Partides d'obra									
	PDBD-DOC	u	Graó per a pou de registre amb ferro colat nodular, de 200x200x200 mm, i 1,7 kg de pes, col·locat amb morter mixt 1:0,5:4	12,000	x	18,93910	=	227,26920	
	PDB6-5CA9	m	Paret per a pou circular de diàmetre 100 cm, de gruix 11,5 cm de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter mixt 1:0,5:4	3,500	x	313,36769	=	1.096,78692	
	PDB3-I68U	u	Solera amb mitja canya de formigó en massa HM - 35 / B / 20 / XA2 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5, de 15 cm de gruix mínim i de planta 1.2x1,2 m per a tub de diàmetre 40 cm	1,000	x	77,14655	=	77,14655	
					Subtotal:			1.401,20267	1.401,20267
			COST DIRECTE						1.401,20267
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		70,06013
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**1.471,26280**

	PDB3-I68U	u	Solera amb mitja canya de formigó en massa HM - 35 / B / 20 / XA2 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5, de 15 cm de gruix mínim i de planta 1.2x1,2 m per a tub de diàmetre 40 cm	Rend.:	1,000			81,00 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0D-0007	h	Manobre	0,3996	/R x	20,27000	=	8,09989	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,3996	/R x	25,57000	=	10,21777	
					Subtotal:			18,31766	18,31766
Materials									

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec658722f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 160 de 712

DOCUMENT
PROJECT

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B06F1-I68V	m3	Formigó en massa HM - 35 / B / 20 / XA2 amb una quantitat de ciment de 300 kg/m3 i relació aigua ciment =< 0.5	0,4988	x	117,39000	=	58,55413
						Subtotal:		58,55413
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,27476
			COST DIRECTE					77,14655
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%		3,85733
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**81,00388**

	PDB6-5CA9	m	Paret per a pou circular de diàmetre 100 cm, de gruix 11,5 cm de maó calat, arrebossada i lliscada per dins amb morter mixt 1:0,5:4	**Rend.:**	**1,000**			**329,04** **€**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0D-0007	h	Manobre	5,472	/R x	20,27000	= 110,91744	
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	5,472	/R x	25,57000	= 139,91904	
						Subtotal:		250,83648
Materials								
	B0F1A-073	u	Maó calat, de 10 cm de gruix, per a revestir, categoria I, HD, segons la norma UNE-EN 771-1	144,0311	x	0,20000	=	28,80622
	B011-05ME	m3	Aigua	0,006	x	1,76000	=	0,01056
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0163	x	157,09000	=	2,56057
	B07F-0LSZ	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,1539	x	177,98121	=	27,39131
						Subtotal:		58,76866
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		3,76255
			COST DIRECTE					313,36769
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%		15,66838
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**329,03607**

	PDBD-DOCQ	u	Graó per a pou de registre amb ferro colat nodular, de 200x200x200 mm, i 1,7 kg de pes, col·locat amb morter mixt 1:0,5:4	**Rend.:**	**1,000**			**19,89** **€**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000S	h	Oficial 1a d'obra pública	0,300	/R x	25,57000	= 7,67100	
	A0D-0007	h	Manobre	0,300	/R x	20,27000	= 6,08100	
						Subtotal:		13,75200
Materials								
	BDD4-0LVI	u	Graó per a pou de registre de ferro colat nodular, de 200x200x200 mm i 1,7 kg de pes	1,000	x	3,29000	=	3,29000
	B07F-0LSZ	m3	Morter mixt de ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L, calç i sorra, amb 380 kg/m3 de ciment, amb	0,0095	x	177,98121	=	1,69082

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
			una proporció en volum 1:0,5:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra					
						Subtotal:		4,98082 4,98082
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,20628
			COST DIRECTE					18,93910
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%		0,94696
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**19,88606**

P-31	**PDG5-HA2I**	m	Banda de senyalització de plàstic per a senyalització de serveis	**Rend.:**	**1,000**			**0,50** **€**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,010	/R x	22,56000	= 0,22560	
						Subtotal:		0,22560 0,22560
Materials								
	BDG0-1C2A	m	Banda continua de senyalització per a canalitzacions soterrades de 30 cm d'amplària, de polipropilé	1,020	x	0,24000	= 0,24480	
						Subtotal:		0,24480 0,24480
			DESPESES AUXILIARS		1,50	%		0,00338
			COST DIRECTE					0,47378
			DESPESES INDIRECTES		5,00	%		0,02369
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**0,49747**

P-32	**PDK2-AJYV**	u	Pericó de registre prefabricat o de maó de 40x40x80 cm, per a instal·lacions de serveis d'aigua, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter mixt amb una proporció en volum 1:2:10, sobre solera formigó de 20 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació. Inclòs llosa superior de formigó armat HA-25.	**Rend.:**	**1,000**			**163,91** **€**
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0F-000T	h	Oficial 1a paleta	4,000	/R x	25,57000	= 102,28000	
	A0D-0007	h	Manobre	1,500	/R x	20,27000	= 30,40500	
						Subtotal:		132,68500 132,68500
Materials								
	B0B8-108A	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	1,000	x	4,06000	=	4,06000
	B0D21-07O	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	1,000	x	0,43000	=	0,43000
	B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	0,0357	x	42,99000	=	1,53474
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,0042	x	157,09000	=	0,65978

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec658722f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 161 de 712

DOCUMENT
PROJECT

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023.
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B06E-12DD	m3	Formigó HM-20/B / 40 / I de consistència tova, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	0,200	x 73,70000	= 14,74000		
	B011-05ME	m3	Aigua	0,002	x 1,76000	= 0,00352		
					Subtotal:		21,42804	21,42804
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			1,99028
			COST DIRECTE					156,10332
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %			7,80517
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**163,90848**
P-33	**PF41-Z001**	u	Unitat de formació de passamurs de fins a DN200, inclós segellat interior amb morter sense retracció.	**Rend.: 60,687**			**19,34**	**€**
				Unitats	Preu	Parcial		Import
Ma d'obra								
	A013M000	h	Ajudant muntador	3,000	/R x 22,56000	= 1,11523		
	A012M000	h	Oficial 1a muntador	3,000	/R x 26,43000	= 1,30654		
					Subtotal:		2,42177	2,42177
Materials								
	B0710150FA	t	Pasta d'unió amb base ciment per a la col.locació en tancaments o zonas humides de maons de gran format, ref. HPHPUE de la serie Pastes d'unió de HISPALAM	0,100	x 160,00000	= 16,00000		
					Subtotal:		16,00000	16,00000
			COST DIRECTE					18,42177
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %			0,92109
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**19,34286**
P-34	**PF41-ZZ70**	kg	Acer per a suports de col.lectors i estructures de suportació, executats segons plànols, inclosa part proporcional de soldadures, juntes d'estanqueïtat, cargoleria, fixacions i proves de funcionament i resta d'accessoris.	**Rend.: 1,000**			**3,68**	**€**
			COST DIRECTE					3,50476
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %			0,17524
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**3,6800**
P-35	**PFB2-3XOC**	u	Collarí amb sortida a brida, de presa universal PN16, marca AVK o equivalent, serie 257/30 per presa a canonada de polietilè de 90 mm de diàmetre nominal i sortida amb brida DN 50 mm, amb cos de fundició EN-GJS-400(GGG-40) segons DIN 1693 , revestit amb pintura epoxi aplicada electrostàticament segons DIN 30677, junta labial d'EPDM, junta de sellat NBR i cargols d'acer zencat 8.8.Totalment instal·lada a l'interior de l'arqueta. Inclou part proporcional d'elements de connexió i muntage. Totalment instal·lat i provat	**Rend.: 1,000**			**244,24**	**€**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Unitats	Preu	Parcial		Import
Ma d'obra								
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,857	/R x 26,43000	= 22,65051		
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,857	/R x 22,56000	= 19,33392		
					Subtotal:		41,98443	41,98443
Materials								
	BFB2-0A8I	u	Derivació de polietilè manipulada, de densitat alta de 200 mm de DN i 10 bar de pressió nominal, segons UNE-EN 12201-3 amb ramal a 90° de 160 mm de DN, per a soldar	1,000	x 190,00000	= 190,00000		
					Subtotal:		190,00000	190,00000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,62977
			COST DIRECTE					232,61420
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %			11,63071
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**244,24491**
P-36	**PFB3-DVX5**	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 75 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, série SDR 17, UNE-EN 12201-2, soldat i col·locat al fons de la rasa. Inclós part proporcional d'elements de connexió i muntatge (brides, valones, colzes etc..). També inclou part proporcional de treballs de neteja i desinfecció i proves de pressió i estanquitat	**Rend.: 1,000**			**20,95**	**€**
				Unitats	Preu	Parcial		Import
Ma d'obra								
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,260	/R x 22,56000	= 5,86560		
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,260	/R x 26,43000	= 6,87180		
					Subtotal:		12,73740	12,73740
Materials								
	BFB3-099J	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 75 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, série SDR 17, segons la norma UNE-EN 12201-2, soldat	1,020	x 6,89000	= 7,02780		
					Subtotal:		7,02780	7,02780
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %			0,19106
			COST DIRECTE					19,95626
			DESPESES INDIRECTES		5,00 %			0,99781
			COST EXECUCIÓ MATERIAL					**20,95407**
P-37	**PFB3-W6D8**	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 125 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, série SDR 17, UNE-EN 12201-2, soldat i col·locat al fons de la rasa. Inclós part proporcional d'elements de connexió i muntatge (brides, valones, colzes etc..). També inclou part proporcional de treballs de neteja i desinfecció i proves de pressió i estanquitat	**Rend.: 1,000**			**27,41**	**€**
				Unitats	Preu	Parcial		Import

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

DOCUMENT PROJECT
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec658722f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 162 de 712
ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17645563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023.
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
EXPEDIENT X2023004216

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,080	/R x	22,56000	=	1,80480	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,080	/R x	26,43000	=	2,11440	
					Subtotal:			3,91920	3,91920
Maquinària									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,080	/R x	56,69000	=	4,53520	
					Subtotal:			4,53520	4,53520
Materials									
	BFB3-096W	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 125, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2	1,020	x	17,25000	=	17,59500	
	-Z18F	m	En entorn no urbà sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada	1,000	x	0,00000	=	0,00000	
					Subtotal:			0,00000	0,00000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,05879
			COST DIRECTE						26,10819
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		1,30541
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**27,41360**

P-38 **PFB3-W6EG** m Tub de polietilè de designació PE 100, de 50 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, série SDR 17, UNE-EN 12201-2, soldat i col·locat al fons de la rasa. Inclòs part proporcional d'elements de connexió i muntatge (brides, valones, colzes etc..). També inclou part proporcional de treballs de neteja i desinfecció i proves de pressió i estanquitat **Rend.: 1,000** **7,01 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,0381	/R x	22,56000	=	0,85954	
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,0381	/R x	26,43000	=	1,00698	
					Subtotal:			1,86652	1,86652
Maquinària									
	C13C-00LP	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0381	/R x	56,69000	=	2,15989	
					Subtotal:			2,15989	2,15989
Materials									
	BFB3-0993	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 50, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2	1,020	x	2,57000	=	2,62140	
	-Z18F	m	En entorn no urbà sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada	1,000	x	0,00000	=	0,00000	
					Subtotal:			0,00000	0,00000

Projecte de les obres de renovació d'un tram de col·lector del Carrer de S'estrop de la xarxa d'aigües residuals de Cadaqués

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ						PREU
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,02800
			COST DIRECTE						6,67581
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		0,33379
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**7,00960**

P-39 **PJM45-MABI** u Treballs d'instal·lació d'escomesa a executar per l'empresa Concessionària del Servei Municipal d'abastament d'aigua potable, consistent en escomesa de diàmetre nominal de 32mm preparada per a connexió amb xarxa d'aigua domèstica, amb collaret de presa embridat de diàmetre nominal de 32 mm, vàlvula de comporta de diàmetre nominal 32mm PN10 enroscada i trampillo tipus purdie 145x145 de la marca AVK o equivalent, sobre llit de sorra. Inclou els accessoris necessaris pel seu correcte funcionament. **Rend.: 1,000** **157,17 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	1,000	/R x	22,52000	=	22,52000	
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	1,000	/R x	26,43000	=	26,43000	
					Subtotal:			48,95000	48,95000
Materials									
	BJM35-V8G	u	Treballs d'instal·lació d'escomesa a executar per l'empresa Concessionària del Servei Municipal d'abastament d'aigua potable, consistent en escomesa de diàmetre nominal de 32mm preparada per a connexió amb xarxa d'aigua domèstica, amb collaret de presa embridat de diàmetre nominal de 32 mm, vàlvula de comporta de diàmetre nominal 32mm PN10 enroscada i trampillo tipus purdie 145x145 de la marca AVK o equivalent, sobre llit de sorra. Inclou els accessoris necessaris pel seu correcte funcionament.	1,000	x	100,00000	=	100,00000	
					Subtotal:			100,00000	100,00000
			DESPESES AUXILIARS			1,50	%		0,73425
			COST DIRECTE						149,68425
			DESPESES INDIRECTES			5,00	%		7,48421
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**157,16846**

P-40 **PJM45-MABK** u Treballs d'obra civil per l'execució d'escomesa consistents en l'enderroc de paviment (asfalt, panot, etc.), obra civil d'excavació de rasa, llit de sorra, banda de senyalització, reblert de rasa i reposició de paviment existent **Rend.: 0,499** **149,99 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000N	h	Oficial 1a lampista	0,360	/R x	26,43000	=	19,06774	
	A01-FEPE	h	Ajudant lampista	0,360	/R x	22,52000	=	16,24689	

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

DOCUMENT
PROJECT

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec658722f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 163 de 712

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

EXPEDIENT
X2023004216

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						Subtotal:	35,31463	35,31463
Materials								
	BJM35-V8G	u	Treballs d'obra civil per l'execució d'escomesa consistents en l'enderroc de paviment (asfalt, panot, etc.), obra civil d'excavació de rasa, llit de sorra, banda de senyalització, reblert de rasa i reposició de paviment existent	1,000	x 107,00000 =	107,00000		
						Subtotal:	107,00000	107,00000
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,52972
					COST DIRECTE			142,84435
					DESPESES INDIRECTES	5,00 %		7,14222
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**149,98657**

P-41 **PJM9-E9K1** u Ventosa trifuncional de DN50, marca AVK serie 701/70 o similar, PN25 de pas nominal, cos en ACER din sT.37 provada hidràulicament a 1.5xPN, flotador i parts internes en ABS, embridada segons EN-1092-2, revestiment d'epoxi en RAL 5017, junta tórica BUNA-N(NBR) i cargoleria d'acer inoxidable AISI-316. muntat en caldereria d'inoxidable. Inclou part proporcional d'elements de connexió i muntage. **Rend.: 1,000** **296,72** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	2,000	/R x	26,43000	=	52,86000	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	2,000	/R x	22,56000	=	45,12000	
						Subtotal:		97,98000	97,98000
Materials									
	BJM9-FFVJ	u	Ventosa automàtica per a embridar de 50 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió de prova, de fosa, preu alt	1,000	x	183,14000	=	183,14000	
						Subtotal:		183,14000	183,14000
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %			1,46970
					COST DIRECTE				282,58970
					DESPESES INDIRECTES	5,00 %			14,12949
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**296,71919**

P-42 **PM23-H86Q** u Subministrament i col·locació d'hidrant contraincendis H100 amb arqueta, ràcord barcelona, comporta elàstica, eix d'acer inoxidable i volant muntat sobre tup PEAD PN10 DN160 mm.Totalment instal·lat i provat. **Rend.: 0,418** **973,75** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	3,000	/R x	26,43000	=	189,68900	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	3,000	/R x	22,56000	=	161,91388	
						Subtotal:		351,60288	351,60288

Projecte de les obres de renovació d'un tram de col·lector del Carrer de S'estrop de la xarxa d'aigües residuals de Cadaqués

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
Materials								
	BMY0-H5CT	u	Part proporcional d'elements especials i de muntatge per a hidrants soterrats	1,000	x 25,06000 =	25,06000		
	BM23-H5C5	u	Subministrament i col·locació d'hidrant contraincendis H100 amb arqueta, ràcord barcelona, comporta elàstica, eix d'acer inoxidable i volant muntat sobre tup PEAD PN10 DN160 mm	1,000	x 545,44000 =	545,44000		
						Subtotal:	570,50000	570,50000
					DESPESES AUXILIARS	1,50 %		5,27404
					COST DIRECTE			927,37692
					DESPESES INDIRECTES	5,00 %		46,36885
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**973,74577**

P-43 **PN12-DPLG** u Subministrament i instal·lació de vàlvula de comporta amb accionament manual mitjançant volant, model 06/34 de la marca AVK o equivalent, de DN125, en PN 10/16, amb unió mitjançant BRIDES i orificis segons UNE-EN 1092-2 i distància entre elles série bàsica 14 segons UNE-EN 558-1, amb cos, tapa i comporta en fosa dúctil EN-GJS-500 (GGG-50), comporta de fosa dúctil i femella embotida de INBR, eix d'acer inoxidable, juntes tòriques sobre coixinet de niló i maneguet superior NBR i inferior en EPDM, amb recobriment en pintura epoxi gruix mínim 250 micres aplicada electrostàticament qualitat GSK, cargols en acer inoxidable AISI 304, provada hidràulicament segons EN-1074 i EN 12266.
Totalment instal·lada i provada **Rend.: 1,000** **503,43** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	1,620	/R x	26,43000	=	42,81660	
						Subtotal:		42,81660	42,81660
Materials									
	BN12-0XG3	u	Subministrament i instal·lació de vàlvula de comporta amb accionament manual mitjançant volant, model 06/34 de la marca AVK o equivalent, de DN125, en PN 10/16, amb unió mitjançant BRIDES i orificis segons UNE-EN 1092-2 i distància entre elles série bàsica 14 segons UNE-EN 558-1, amb cos, tapa i comporta en fosa dúctil EN-GJS-500 (GGG-50), comporta de fosa dúctil i femella embotida de INBR, eix d'acer inoxidable, juntes tòriques sobre coixinet de niló i maneguet superior NBR i inferior en EPDM, amb recobriment en pintura epoxi gruix mínim 250 micres aplicada electrostàticament qualitat GSK, cargols en acer inoxidable AISI 304, provada hidràulicament segons EN-1074 i EN 12266.	1,000	x 436,00000 =	436,00000		
						Subtotal:	436,00000	436,00000

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec658722f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 164 de 712

DOCUMENT
PROJECT

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
			DESPESES AUXILIARS 1,50 %		0,64225
			COST DIRECTE		479,45885
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %		23,97294
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**503,43179**

P-44 **PN12-DPPA** u Subministrament i instal·lació de vàlvula de comporta amb accionament manual mitjançant volant, marca AVK o equivalent, de DN50, en PN 16, amb unió mitjançant BRIDES i orificis segons UNE-EN 1092-2 i distància entre elles sèrie bàsica 14 segons UNE-EN 558-1, amb cos, tapa i comporta en fosa dúctil EN-GJS-500 (GGG-50), comporta de fosa dúctil i femella embotida de INBR, eix d'acer inoxidable, juntes tòriques sobre coixinet de niló i maneguet superior NBR i inferior en EPDM, amb recobriment en pintura epoxi gruix mínim 250 micres aplicada electrostàticament qualitat GSK, cargols en acer inoxidable AISI 304, provada hidràulicament segons EN-1074 i EN 12266.
Totalment instal·lada i provada **Rend.: 1,000** **121,70** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0F-000R	h	Oficial 1a muntador	0,360	/R x	26,43000	=	9,51480	
	A01-FEPH	h	Ajudant muntador	0,360	/R x	22,56000	=	8,12160	
					Subtotal:			17,63640	17,63640
Materials									
	BN12-0XGR	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 50 mm de diàmetre nominal, de 25 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa	1,000	x	98,00000	=	98,00000	
					Subtotal:			98,00000	98,00000

DESPESES AUXILIARS 1,50 %			0,26455
COST DIRECTE			115,90095
DESPESES INDIRECTES 5,00 %			5,79505
COST EXECUCIÓ MATERIAL			**121,69599**

P-45 **PPA900GX** pa Partida alçada de cobrament íntegre per la Gestió de Residus a l'obra corresponents a les obres de renovació del col·lector del carrer de s'Estrop a Cadaqués. **Rend.: 1,000** **2.975,91** €

COST DIRECTE		2.834,20000
DESPESES INDIRECTES 5,00 %		141,71000
COST EXECUCIÓ MATERIAL		**2.975,9100**

Projecte de les obres de renovació d'un tram de col·lector del Carrer de S'estrop de la xarxa d'aigües residuals de Cadaqués

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-46	**PPA900SS**	pa	Partida alçada de cobrament íntegre per la Seguretat i Salut a l'obra **Rend.: 1,000**		**4.377,40** €
			COST DIRECTE		4.168,95238
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %		208,44762
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**4.377,4000**
P-47	**XPA1-VA01**	PA	Partida alçada a justificar per reposició de possibles serveis afectats (canonades, cables, etc..) **Rend.: 1,000**		**1.000,00** €
			COST DIRECTE		952,38095
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %		47,61905
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**1.000,0000**
P-48	**XPA1-VA02**	PA	Partida alçada a justificar per a imprevistos durant l'execució de les obres. **Rend.: 1,000**		**6.000,00** €
			COST DIRECTE		5.714,28571
			DESPESES INDIRECTES 5,00 %		285,71429
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		**6.000,0000**

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec658722f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 165 de 712

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORIL, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ALTRES

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
-Z18F	m	En entorn no urbà sense dificultat de mobilitat, sense afectació per presència de serveis en la rasa, sense presència d'estrebada	0,00000	€

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 166 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.



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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 167 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

ANNEX NÚM. 7. ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 168 de 712

SIGNATURES

1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 169 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 170 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.



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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 171 de 712

ANNEX NÚM. 7 ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

ÍNDEX

1. OBJECTE DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT 5
1.1. Identificació de les obres 5
1.2. Objecte 5
2. PROMOTOR - PROPIETARI 5
3. AUTOR/S DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT 5
4. DADES DEL PROJECTE 5
4.1. Autor/s del projecte 5
4.2. Coordinador de Seguretat durant l'elaboració del projecte 5
4.3. Tipologia de l'obra 5
4.4. Situació 5
4.5. Comunicacions 6
4.6. Subministrament i Serveis 6
4.7. Localització de serveis assistencials, salvament i seguretat i mitjans d'evacuació 6
4.8. Pressupost d'execució material del projecte 6
4.9. Termini d'execució 6
4.10. Mà d'obra prevista 6
4.11. Oficis que intervenen en el desenvolupament de l'obra 6
4.12. Tipologia dels materials a utilitzar a l'obra 6
4.13. Maquinària prevista per a executar l'obra 7
5. INSTAL·LACIONS PROVISIONALS 7
5.1. Instal·lació elèctrica provisional d'obra 7
5.2. Instal·lació d'aigua provisional d'obra 9
5.3. Instal·lació de sanejament 9
5.4. Altres instal·lacions. Prevenció i protecció contra incendis 9
5.4.1. Emplaçament i distribució dels extintors a l'obra 10
6. SERVEIS DE SALUBRITAT I CONFORT DEL PERSONAL 10
6.1. Serveis higiènics 10
6.2. Vestuaris 10
6.3. Menjador 10
6.4. Local de descans 10
6.5. Local d'assistència a accidentats 10
6.6. Reconeixement mèdic 11
7. ACCIONS FORMATIVES PELS TREBALLADORS 11
8. ÀREES AUXILIARS 12
8.1. Centrals i plantes 12
8.2. Tallers 12
8.3. Zones d'apilament. Magatzems 12
9. TRACTAMENT DE RESIDUS 13
10. TRACTAMENT DE MATERIALS I/O SUBSTÀNCIES PERILLOSES 13
10.1. Manipulació 13
10.2. Delimitació / condicionament de zones d'apilament 13
11. CONDICIONS DE L'ENTORN 14

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 172 de 712

11.1. Serveis afectats 14
11.2. Servituds 14
11.3. Característiques meteorològiques 14
11.4. Característiques del terreny 15
12. UNITATS CONSTRUCTIVES 15
13. DETERMINACIÓ DEL PROCÉS CONSTRUCTIU 15
13.1. Procediments d'execució 15
13.2. Ordre d'execució dels treballs 15
13.3. Determinació del temps efectiu de duració. Pla d'execució 15
14. SISTEMES I/O ELEMENTS DE SEGURETAT I SALUT INHERENTS O INCORPORATS AL MATEIX PROCÉS CONSTRUCTIU 16
15. MEDIAMBIENT LABORAL 16
15.1. Agents atmosfèrics 16
15.2. Il·luminació 16
15.3. Soroll 16
15.4. Pols 17
15.5. Ordre i neteja 18
15.6. Radiacions no ionitzants 18
15.6.1. Radiacions infraroges 18
15.6.2. Radiacions visibles 19
15.6.3. Radiacions ultraviolades 19
15.6.4. Làser 19
15.7. Radiacions ionitzants 21
16. MANIPULACIÓ DE MATERIALS 22
17. MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA (MAUP) 23
18. SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA (SPC) 24
19. CONDICIONS DELS EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI) 24
20. RECURSOS PREVENTIUS 24
21. SENYALITZACIÓ I ABALISAMENT 25
22. CONDICIONS D'ACCÉS I AFECTACIONS DE LA VIA PÚBLICA 26
22.1. Normes de Policia 26
22.1.1. Control d'accessos 26
22.1.2. Coordinació d'interferències i seguretat a peu d'obra 26
22.2. Àmbit d'ocupació de la via pública 26
22.2.1. Ocupació del tancament de l'obra 26
22.2.2. Situació de casetes i contenidors. 26
22.2.3. Situació de grues-torre i muntacàrregues 27
22.2.4. Canvis de la Zona Ocupada 27
22.3. Tancaments de l'obra que afecten l'àmbit públic 27
22.3.1. Tanques 27
22.3.2. Accés a l'obra 27
22.4. Operacions que afecten l'àmbit públic 27
22.4.1. Entrades i sortides de vehicles i maquinària. 27
22.4.2. Càrrega i descàrrega 27
22.4.3. Descàrrega, apilament i evacuació de terres i runa 28
22.4.4. Proteccions per a evitar la caiguda d'objectes a la via pública 28
22.5. Neteja i incidència sobre l'ambient que afecten l'àmbit públic 29
22.5.1. Neteja 29
22.5.2. Sorolls. Horari de treball 29
22.5.3. Pols 29
22.6. Residus que afecten a l'àmbit públic 29
22.7. Circulació de vehicles i vianants que afecten l'àmbit públic 29
22.7.1. Senyalització i protecció 29
22.7.2. Dimensions mínimes d'itineraris i passos per a vianants 29

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 173 de 712

22.7.3. Elements de protecció 29
22.7.4. Enllumenat i abalisament lluminós 29
22.7.5. Abalisament i defensa 30
22.7.6. Paviments provisionals 30
22.7.7. Accessibilitat de persones amb mobilitat reduïda 30
22.7.8. Manteniment 30
22.7.9. Retirada de senyalització i abalisament 30
22.8. Protecció i trasllat d'elements emplaçats a la via pública 30
22.8.1. Arbres i jardins 30
22.8.2. Parades d'autobús, quioscos, bústies 31
23. RISCOS DE DANYS A TERCERS I MESURES DE PROTECCIÓ 31
23.1. Riscos de danys a tercers 31
23.2. Mesures de protecció a tercers 31
24. PREVENCIÓ DE RISCOS CATASTRÒFICS 31
25. PREVISIONS DE SEGURETAT PELS TREBALLS POSTERIORS 31
26. ANNEX: FITXES D'ACTIVITATS-RISC-AVALUACIÓ-MESURES 32
27. ANNEX RECOMANACIONS COVID-19 50
28. SIGNATURES 53
APÈNDIX: JUSTIFICACIÓ DE PREUS 55

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 174 de 712

SIGNATURES

1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.



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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 175 de 712

1. OBJECTE DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

1.1. Identificació de les obres

Projecte de les obres de renovació d'un tram de col·lector del Carrer de S'estrop de la xarxa d'aigües residuals de Cadaqués.

1.2. Objecte

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

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

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

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

2. PROMOTOR - PROPIETARI

Promotor	:	Ajuntament de Cadaqués
Adreça	:	C/ Silvi Rahola, 2, 17488
Població	:	Cadaqués

3. AUTOR/S DE L'ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

Redactor E.S.S.	:	Narcís Pi i Dalfó
Titulació/ns	:	Enginyer tècnic industrial
Col·legiat núm.	:	20.426
Despatx professional	:	ABM, Serveis d'Enginyeria i Consulting
Població	:	Riudellots de la Selva

4. DADES DEL PROJECTE

4.1. Autor/s del projecte

Autor del projecte	:	Narcís Pi i Dalfó
Titulació/ns	:	Enginyer tècnic industrial
Col·legiat núm.	:	20.426
Despatx professional	:	ABM, Serveis d'Enginyeria i Consulting
Població	:	Riudellots de la Selva

4.2. Coordinador de Seguretat durant l'elaboració del projecte

Coordinador de S & S designat pel promotor	:	Narcís Pi i Dalfó
Titulació/ns	:	Enginyer tècnic industrial
Col·legiat núm.	:	20.426
Despatx professional	:	ABM, Serveis d'Enginyeria i Consulting
Població	:	Riudellots de la Selva

4.3. Tipologia de l'obra

Les obres descrites en el projecte corresponen a les necessàries per dur a terme la renovació del següent tram de col·lector de la xarxa d'aigües residuals de Cadaqués, que es troba altament degradat:

- Renovació d'un tram de 325 metres de longitud que va des de l'inici del carrer S'Estrop, passa pel camí de la platja de Confitera i arriba a l'EBAR del Consorci de la Costa Brava

4.4. Situació

Emplaçament	:	Tram al sud-est del municipi que va des de l'inici del carrer S'estrop fins a l'EBAR de S'Arenella.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 176 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

4.5. Comunicacions

Carretera : GI-614

4.6. Subministrament i Serveis

Aigua : AQUALIA
Gas : REPSOL BUTANO
Electricitat : FECSA-ENDESA
Sanejament : Ajuntament de Cadaqués

4.7. Localització de serveis assistencials, salvament i seguretat i mitjans d'evacuació

HOSPITAL COMARCAL (Figueres)

Ronda del Rector Arolas, s / n, 17600 Figueres, Girona

Tel: 972 501 400

CAP (Centre d'Atenció Primària): Metge, ATS i assistent social

Carrer Nou, 10, 17488 Cadaqués, Girona

Tel: 972 258 807

FARMÀCIA COLOMER

Camí Port Lligat, 28, 17488 Cadaqués, Girona

Tel: 972 258 932

EMERGÈNCIES

Tel: 112

MOSSOS D'ESQUADRA

Tel: 088

BOMBERS

Tel: 085

4.8. Pressupost d'execució material del projecte

El Pressupost d'Execució Material (PEM) estimat de referència per aquest projecte, exclosa la Seguretat i Salut complementària, Despeses Generals i Benefici Industrial, és de 223.721,49 €. (dos-cents vint-i-tres mil set-cents vint-i-un euros amb quaranta-nou cèntims).

4.9. Termini d'execució

El termini estimat de duració dels treballs d'execució de l'obra és de 3 mesos.

4.10. Mà d'obra prevista

L'estimació de mà d'obra en punta d'execució és de 13 persones.

4.11. Oficis que intervenen en el desenvolupament de l'obra

Ajudant lampista
Ajudant col·locador
Ajudant muntador
Ajudant
Cap de colla
Oficial 1a
Oficial 1a paleta
Oficial 1a col·locador
Oficial 1a muntador
Oficial 1a d'obra pública
Oficial 1a lampista
Oficial 1a soldador
Manobre
Manobre especialista

4.12. Tipologia dels materials a utilitzar a l'obra

AIGUA
BANDA CONTINUA DE SENYALITZACIÓ
CALÇ
CIMENT
COMPTADOR D'AIGUA AMB CONNEXIÓ EMBRIDADA
DERIVACIÓ DE POLIETILÈ
DISPOSICIÓ DE RESIDUS
FORMIGÓ ESTRUCTURAL (EHE)

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 177 de 712

FORMIGÓ ESTRUCTURAL EN MASSA AMB CIMENT GRIS I GRANULAT NATURAL (CE)
FORMIGONS ESTRUCTURALS (CE)
FORMIGONS SENSE ADDITIUS
GEOTÈXTILS
GRAÓ PER A POU DE REGISTRE
GRAVES
HIDRANT SOTERRAT AMB PERICÓ DE REGISTRE (D)
LLIGANTS HIDROCARBONATS
MALLA ELECTROSOLDADA DE BARRES CORRUGADES D'ACER
MAÓ CALAT
MAONS CERÀMICS
MATERIALS AUXILIARS PER A POUS DE REGISTRE
MESCLES BITUMINOSES CONTÍNUES EN CALENT
MORTER PER A RAM DE PALETA
MORTER SENSE ADDITIUS
MORTERS AMB ADDITIUS
NEUTRES
PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A INSTAL·LACIONS D'EXTINCIÓ (D)
PLANXES I PERFILS D'ACER
SORRA
SORRES
TAULÓ
TAULONS
TERRES
TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA
TUBS DE POLIÈSTER I FIBRA DE VIDRE LAMINAT PER A CLAVEGUERES I COL·LECTORS
TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA
TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT BAIXA
VÀLVULA DE COMPORTA MANUAL AMB BRIDES
VENTOSA
VENTOSES

4.13. Maquinària prevista per a executar l'obra

Compressor amb dos martells pneumàtics
Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t, amb martell trencador
Retroexcavadora amb martell trencador
Pala carregadora mitjana sobre pneumàtics, de 117 kw
Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t
Pala carregadora sobre pneumàtics de 15 a 20 t
Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t
Retroexcavadora mitjana
Corró vibratori autopropulsat, de 8 a 10 t
Corró vibratori autopropulsat, de 12 a 14 t
Picó vibrant dúplex de 1300 kg
Picó vibrant amb placa de 60 cm
Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t
Camió per a transport de 7 t
Camió cisterna de 6000 l
Camió grua
Camió grua de 5 t
Vibrador intern de formigó
Camió amb bomba de formigonar
Estenedora per a paviments de mescla bituminosa
Corró vibratori per a formigons i betums autopropulsat pneumàtic
Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment
Formigonera de 165 l
Subministrament de contenidor metàl·lic de 5 m3 de capacitat i recollida amb residus inerts o no especials
Bombí per a proves de canonades
Equip i elements auxiliars per a tall oxiacetilènic
Grup electrògen de 20 a 30 kVA
Compressor portàtil de 7/10 m3/min de cabal
Electrobomba submergible amb diàmetre d'impulsió DN-80 mm, amb motor de 2.2 kW de potència i muntada amb guardamotor
Màquina de confecció d'unions soldades de tubs de polietilé

5. INSTAL·LACIONS PROVISIONALS

5.1. Instal·lació elèctrica provisional d'obra

És faran els tràmits adients, per tal que la companyia subministradora d'electricitat o una acreditada faci la connexió des de la línia subministradora fins els quadres on s'ha d'instal·lar la caixa general de protecció i els comptadors, des dels quals els Contractistes procediran a muntar la resta de la instal·lació

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 178 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

elèctrica de subministrament provisional a l'obra, conforme al Reglament Electrotècnic de Baixa Tensió, segons el projecte d'un instal·lador autoritzat.

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

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

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

- ***Connexió de servei***
  - Es realitzarà d'acord amb la companyia de subministrament.
  - La seva secció vindrà determinada per la potència instal·lada.
  - Existirà un mòdul de protecció (fusibles i limitadors de potència).
  - Estarà situada sempre fora de l'abast de la maquinària d'elevació i les zones sense pas de vehicles.
- ***Quadre General***
  - Disposarà de protecció vers als contactes indirectes mitjançant diferencial de sensibilitat mínima de 300 mA. Per a enllumenat i eines elèctriques de doble aïllament la seva sensibilitat caldrà que sigui de 30 mA.
  - Disposarà de protecció vers als contactes directes per tal que no hi existeixin parts en tensió al descobert (embornals, cargols de connexió, terminals automàtics, etc.).
  - Disposarà d'interruptors de tall magnetotèrmics per a cadascú dels circuits independents. Els dels aparells d'elevació hauran de ser de tall omnipolar (tallaran tots els conductors, inclòs el neutre).
  - Anirà connectat a terra (resistència màxima 78 Ω). A l'inici de l'obra es realitzarà una connexió al terra provisional que haurà d'estar connectada a l'anell de terres, tot seguit després de realitzats els fonaments.
  - Estarà protegida de la intempèrie.
  - És recomanable l'ús de clau especial per a la seva obertura.
  - Se senyalitzarà amb senyal normalitzada d'advertència de risc elèctric (R.D. 485/97).
- ***Conductors***
  - Disposaran d'un aïllament de 1000 v de tensió nominal, que es pot reconèixer per la seva impressió sobre el mateix aïllament.
  - Els conductors aniran soterrats, o grapats als paraments verticals o sostres allunyats de les zones de pas de vehicles i / o persones.
  - Les empiuladures hauran de ser realitzades mitjançant "jocs" d'endolls, mai amb regletes de connexió, retorciments i embetats.
- ***Quadres secundaris***
  - Seguiran les mateixes especificacions establertes pel quadre general i hauran de ser de doble aïllament.
  - Cap punt de consum pot estar a més de 25 m d'un d'aquests quadres.
  - Encara que la seva composició variarà segons les necessitats, l'aparellatge més convencional dels equips secundaris per planta és el següent:

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

- ***Connexions de corrent***
  - Aniran proveïdes d'embornals de connexió al terra, excepció feta per a la connexió d'equips de doble aïllament.
  - S'empararan mitjançant un magnetotèrmic que faciliti la seva desconnexió.
  - Es faran servir els següents colors:

· Connexió de 24 v	:	Violeta.
· Connexió de 220 v	:	Blau.
· Connexió de 380 v	:	Vermell

  - No s'empraran connexions tipus "lladre".
- ***Maquinària elèctrica***
  - Disposarà de connexió a terra.
  - Els aparells d'elevació aniran proveïts d'interruptor de tall omnipolar.
  - Es connectaran a terra el guiament dels elevadors i els carrils de grua o d'altres aparells d'elevació fixos.

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

- L'establiment de connexió a les bases de corrent es farà sempre amb clavilla normalitzada.

- ***Enllumenat provisional***
  - El circuit disposarà de protecció diferencial d'alta sensibilitat de 30 mA.
  - Els portalàmpades haurà de ser de tipus aïllant.
  - Es connectarà la fase al punt central del portalàmpades i el neutre al lateral més pròxim a la virolla.
  - Els punts de llum a les zones de pas s'instal·laran als sostres per tal de garantir-ne la inaccessibilitat a les persones.
- ***Enllumenat portàtil***
  - La tensió de subministrament no ultrapassarà els 24 V o alternativament disposarà de doble aïllament de Classe II de protecció intrínseca en previsió de contactes indirectes.
  - Disposarà de mànec aïllant, carcassa de protecció de la bombeta amb capacitat anticops i suport de sustentació.

5.2. Instal·lació d'aigua provisional d'obra

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

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

5.3. Instal·lació de sanejament

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

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

5.4. Altres instal·lacions. Prevenció i protecció contra incendis

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

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

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 179 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 180 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

- Quan es fan regates o forats per permetre el pas de canalitzacions, han d'obturar-se ràpidament per evitar el pas de fum o flama d'un recinte de l'edifici a un altre, evitant-se així la propagació de l'incendi. Si aquests forats s'han practicat en parets tallafocs o en sostres, la mencionada obturació haurà de realitzar-se de forma immediata i amb productes que assegurin l'estanquitat contra fum, calor i flames.
- En les situacions descrites anteriorment (magatzems, maquinària fixa o mòbil, transvasament de combustible, muntatge d'instal·lacions energètiques) i en aquelles altres en què es manipuli una font d'ignició, cal col·locar extintors, la càrrega i capacitat dels quals estigui en consonància amb la naturalesa del material combustible i amb el seu volum, així com sorra i terra a on es maneguin líquids inflamables, amb l'eina pròpia per estendre-la. En el cas de grans quantitats d'aplecs, emmagatzematge o concentració d'embalatges o devessalls, han de completar-se els mitjans de protecció amb mànegues de rec que proporcionin aigua abundant.

5.4.1.Emplaçament i distribució dels extintors a l'obra

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

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

6. SERVEIS DE SALUBRITAT I CONFORT DEL PERSONAL

Les instal·lacions provisionals d'obra s'adaptaran a les característiques especificades als articles 15 i serveis de salubritat del Real Decret 1627/97, de 24 d'octubre, relatiu a les DISPOSICIONS MÍNIMES DE SEGURETAT I SALUT A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ.

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

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

6.1. Serveis higiènics

- Lavabos
  Com a mínim un per a cada 10 persones.
- Cabines d'evacuació
  S'ha d'instal·lar una cabina d'1,5 m^2x 2,3 m d'altura, dotada de placa turca, com a mínim, per a cada 25 persones
- Local de dutxes
  Cada 10 treballadors, disposaran d'una cabina de dutxa de dimensions mínimes d'1,5 m^2 x 2,3 m d'altura, dotada d'aigua freda-calenta, amb terra antilliscant.

6.2. Vestuaris

Superfície aconsellable 2 m^2 per treballador contractat.

6.3. Menjador

Haurà de ser diferent del local de vestuari. A efectes de càlcul haurà de considerar-se entre 1,5 i 2 m^2 per treballador que mengi a l'obra.

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

6.4. Local de descans

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

A efectes de càlcul haurà de considerar-se 3 m^2 per usuari habitual.

6.5. Local d'assistència a accidentats

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- desinfectants i antisèptics autoritzats,
- gases estèrils,
- cotó hidròfil,
- benes,
- esparadrap,
- apòsits adhesius,
- estisores,
- pinces,
- guants d'un sol ús.

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

6.6. Reconeixement mèdic

Tot el personal que comenci a treballar en l'obra, haurà de passar un reconeixement mèdic previ al treball.

7. ACCIONS FORMATIVES PELS TREBALLADORS

L'empresari està obligat a possibilitar que els treballadors rebin una formació teòrica i pràctica apropiada en matèria preventiva en el moment de la seva contractació, sigui quina sigui la modalitat o durada d'aquesta, així com quan es produeixin canvis en les funcions que ocupen o s'introdueixin noves tecnologies o canvis en els equips de treball susceptibles de provocar riscos per a la salut del treballador. Aquesta formació s'haurà de repetir periòdicament. El temps dedicat a la formació que l'empresari està obligat a possibilitar, com a conseqüència de l'apartat anterior, es dugui a terme dins de l'horari laboral o fora d'ell, serà considerat com a temps de treball.

La formació inicial del treballador haurà d'orientar-se en funció del treball que vagi a desenvolupar en l'obra, proporcionant el coneixement complet dels riscos que implica cada treball, de les proteccions col·lectives adoptades, de l'ús adequat de les proteccions individuals previstes, dels seus drets i obligacions i, en general, de les mesures de prevenció de qualsevol tipus. Independentment de les accions de formació que hagin de celebrar-se abans que el treballador comenci a ocupar qualsevol tasca o lloc de treball en l'obra o es canviï de lloc o es produeixin variacions dels mètodes de treball inicialment previstos, hauran de facilitar-li, per part l'empresari o els seus representants en l'obra, les instruccions relacionades amb els riscos inherents al treball, especialment quan no es tracti de la seva ocupació habitual, les relatives als riscos generals de l'obra que puguin afectar-i les referides a les mesures preventives que hagin d'observar, així com sobre el maneig i ús de les proteccions individuals.

Es prestarà especial dedicació a les instruccions referides a aquells treballadors que hagin d'estar exposats a riscos de caiguda d'altura, atrapaments o electrocució. L'empresari haurà de garantir que els treballadors de les empreses exteriors o subcontractes que intervinguin en l'obra han rebut les instruccions pertinents en el sentit anteriorment indicat. Les instruccions seran clares, concises i intel·ligibles i es proporcionaran de escrita i/o de paraula, segons el treball i operaris de què es tracti i directament als interessats.

Les instruccions per a maquinistes, conductors, personal de manteniment o altres anàlegs es referiran, a més dels aspectes ressenyats, a: restriccions d'ús i ocupació, maneig, manipulació, verificació i manteniment d'equips de treball. Hauran de figurar també de forma escrita en la màquina o equip de què es tracti, sempre que sigui possible.

Les persones relacionades amb l'obra, amb les empreses o amb els treballadors, que no intervinguin directament en l'execució del treball, o les alienes a l'obra que hagin de visitar seran prèviament advertides per l'empresari o els seus representants sobre els riscos que poden exposar

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 181 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 182 de 712

8. ÀREES AUXILIARS

8.1. Centrals i plantes

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

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

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

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

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

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

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

8.2. Tallers

Els tallers estaran ubicats estratègicament en funció de les necessitats de l'obra.

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

La circulació del personal i els materials estarà ordenada amb molta cura, abalisada i senyalitzada, amb una amplada mínima de la zona de pas de personal (sense càrrega) d'1,20 m^2 per a passadissos principals (1 m en passadissos secundaris) independent de les vies de manutenció mecànica de materials. En zones de pas, la separació entre màquines i/o equips mai no serà inferior a 0,80 m (comptat des del punt més sortint del recorregut de l'òrgan mòbil més pròxim). Al voltant dels equips que generin calor radiant, es mantindrà un espai lliure no inferior a 1,50 m, estaran apantallats i disposaran de mitjans portàtils d'extinció adequats. Les instal·lacions provisionals suspeses sobre zones de pas estaran canalitzades a una altura mínima d'1,90 m sobre el nivell del paviment.

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

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

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

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

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

Les emanacions de pols, fibres, fums, gasos, vapors o boirines disposaran d'extracció localitzada en la mesura del possible, evitant la seva difusió per l'atmosfera. En els tallers tancats, el subministrament d'aire fresc i net per hora i ocupant serà, al menys, de 30 a 50 m^3, llevat que s'efectuï una renovació total d'aire diversos cops per hora (no inferior a 10 cops).

8.3. Zones d'apilament. Magatzems

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

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

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

De forma general, el personal d'obra (tant propi com subcontractat) haurà rebut la formació adequada respecte als principis de manipulació manual de materials. De forma més singularitzada, els treballadors

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 183 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

responsables de la realització de maniobres amb mitjans mecànics tindran una formació qualificada de les seves comeses i responsabilitats durant les maniobres.

9. TRACTAMENT DE RESIDUS

El Contractista és responsable de gestionar els sobrants de l'obra de conformitat amb les directrius del D. 89/2010, de 29 de juny, i del R.D. 105/2008, d'1 de febrer, regulador dels enderrocs i d'altres residus de construcció, a fi i efecte de minimitzar la producció de residus de construcció com a resultat de la previsió de determinats aspectes del procés, que cal considerar tant en la fase de projecte com en la d'execució material de l'obra i/o l'enderroc o desconstrucció.

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

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

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

10. TRACTAMENT DE MATERIALS I/O SUBSTÀNCIES PERILLOSES

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

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

10.1. Manipulació

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

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

10.2. Delimitació / condicionament de zones d'apilament

Les substàncies i/o els preparats es rebran a l'obra etiquetats de forma clara, indeleble i com a mínim amb el text en idioma espanyol.

L'etiqueta ha de contenir:

a) Denominació de la substància d'acord amb la legislació vigent o en el seu defecte nomenclatura de la IUPAC. Si és un preparat, la denominació o nom comercial.
b) Nom comú, si és el cas.
c) Concentració de la substància, si és el cas. Si és tracta d'un preparat, el nom químic de les substàncies presents.
d) Nom, direcció i telèfon del fabricant, importador o distribuïdor de la substància o preparat perillós.
e) Pictogrames i indicadors de perill, d'acord amb la legislació vigent.
f) Riscos específics, d'acord amb la legislació vigent.
g) Consells de prudència, d'acord amb la legislació vigent.
h) El número CEE, si en té.
i) La quantitat nominal del contingut (per preparats).

El fabricant, l'importador o el distribuïdor haurà de facilitar al Contractista destinatari la fitxa de seguretat del material i/o la substància perillosa, abans o en el moment del primer lliurament.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 184 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Les condicions bàsiques d'emmagatzematge, apilament i manipulació d'aquests materials i/o substàncies perilloses, estaran adequadament desenvolupades en el Pla de Seguretat del Contractista, partint de les següents premisses:

- Explosius
  - L'emmagatzematge es realitzarà en polvorins/minipolvorins que s'ajustin als requeriments de les normes legals i reglaments vigents. Estarà adequadament senyalitzada la presència d'explosius i la prohibició de fumar.
- Comburents, extremadament inflamables i fàcilment inflamables
  - Emmagatzematge en lloc ben ventilat. Estarà adequadament senyalitzada la presència de comburents i la prohibició de fumar.
  - Estaran separats els productes inflamables dels comburents.
  - El possible punt d'ignició més pròxim estarà suficientment allunyat de la zona d'apilament.
- Tòxics, molt tòxics, nocius, carcinògens, mutagènics, tòxics per a la reproducció
  - Estarà adequadament senyalitzada la seva presència i disposarà de ventilació eficaç.
  - Es manipularà amb Equips de Protecció Individual adequats que assegurin l'estanquitat de l'usuari, en previsió de contactes amb la pell.
- Corrosius, Irritants, sensibilitzants
  - Estarà adequadament senyalitzada la seva presència.
  - Es manipularan amb Equips de Protecció Individual adequats (especialment guants, ulleres i màscara de respiració) que assegurin l'estanquitat de l'usuari, en previsió de contactes amb la pell i les mucoses de les vies respiratòries.

11. CONDICIONS DE L'ENTORN

- **Ocupació del tancament de l'obra**

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

  Cal tenir en compte que, en aquest tipus d'obres, l'àmbit pot ser permanent al llarg de tota l'obra o que pot ser necessari distingir entre l'àmbit de l'obra (el de projecte) i l'àmbit dels treballs en les seves diferents fases, a fi de permetre la circulació de vehicles i vianants o l'accés a edificis i guals.

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

- **Situació de casetes i contenidors**

  Es col·locaran, preferentment, a l'interior de l'àmbit delimitat pel tancament de l'obra.

  Si per les especials característiques de l'obra no és possible la ubicació de les casetes a l'interior de l'àmbit delimitat pel tancament de l'obra, ni és possible el seu trasllat dins d'aquest àmbit, ja sigui durant tota l'obra o durant alguna de les seves fases, s'indicaran al PLA DE SEGURETAT I SALUT les àrees previstes per aquest fi.

  Les casetes, els contenidors, els tallers provisionals i l'aparcament de vehicles d'obra, es situaran segons s'indica en l'apartat "Àmbit d'ocupació de la via pública".

11.1. Serveis afectats

Els Plànols i d'altra documentació que el Projecte incorpora relatius a l'existència i la situació de serveis, cables, canonades, conduccions, arquetes, pous i en general, d'instal·lacions i estructures d'obra soterrades o aèries tenen un caràcter informatiu i no garanteixen l'exhaustivitat ni l'exactitud i per tant no seran objecte de reclamació per mancances i/o omissions. El Contractista ve obligat a la seva pròpia investigació per a la qual cosa sol·licitarà dels titulars d'obres i serveis, plànols de situació i localitzarà i descobrirà les conduccions i obres enterrades, per mitjà del detector de conduccions o per cales. Les adopcions de mesures de seguretat o la disminució dels rendiments es consideraran inclosos en els preus i, per tant, no seran objecte d'abonament independent.

11.2. Servituds

En la documentació del Projecte i en la facilitada pel Promotor s'incorporen els aspectes relatius a l'existència de possibles servituds en matèria d'aigües, de pas, de mitgera de llums i vistes, de desguàs dels edificis o de les distàncies i les obres intermèdies per a certes construccions i plantacions, tenen un caràcter informatiu i no asseguren l'exhaustivitat ni l'exactitud i per tant no podran ser objecte de reclamacions per carències i/o omissions. Com amb els indicats per als serveis afectats, el Contractista està obligat a consultar en el Registre de la Propietat els esmentats extrems. Les despeses generades, les mesures suplementàries de seguretat o la disminució dels rendiments es consideraran inclosos en els preus i, per tant, no seran objecte d'abonament independent.

11.3. Característiques meteorològiques

La temperatura mitjana anual està al voltant dels 16º degut a l'efecte termoregulador del mar.

Les precipitacions són inferiors als 700 mm anuals, sent els mesos d'estiu els que tenen precipitació més baixa.

El tret climatològic més característic d'aquesta regió és la Tramuntana, un vent del nord molt fort que pot arribar a velocitats superiors a 100 km/h, especialment durant la tardor i l'hivern.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 185 de 712

11.4. Característiques del terreny

La unitat geològica predominant en el tram per on circula el col·lector a renovar és una alternança de metapelites, metagrauvaques i metarenites ÇOgp.

- ÇOgp: alternança rítmica d'ordre centimètric i decimètric de nivells de grauvaques i gresos i nivells de lutites que per efecte del metamorfisme regional hercinià esdevenen fil·lites i en menor proporció pissarres, esquistos i gneissos. És una unitat molt monòtona. En aquesta unitat s'hi reconeixen nivells de calcària d'escassa potència (ÇOc i ÇOsb)- localment hi ha intercalacions de nivells de composició plagioamfibòlica. S'interpreten com a sediments detrítics marins de caràcter turbidític. No es coneix la posició de la base de la sèrie. S'estima que la potència de la unitat és de més de 2000m ja que no es coneix la posició de la base de la sèrie ni les possibles repeticions degudes al plegament. S'atribueixen al Cambroordovicià (Paleozoic).

12. UNITATS CONSTRUCTIVES

ENDERROCS
ENDERROCS D'ELEMENTS SOTERRATS A POCA FONDÀRIA
ENDERROCS D'ESTRUCTURES AÈRIES
ENDERROCS O ARRENCADA D'ELEMENTS
MOVIMENTS DE TERRES
EXCAVACIÓ DE RASES I POUS
REBLIMENTS SUPERFICIALS, TERRAPLENS / PEDRAPLENS
CÀRREGA I TRANSPORT DE TERRES O RUNES
FONAMENTS
SUPERFICIALS (RASES - POUS - LLOSES - ENCEPS - BIGUES DE LLIGAT - MURS GUIA)
ESTRUCTURES
ESTRUCTURES D'ACER
ESTRUCTURES DE FORMIGÓ IN SITU (ENCOFRATS/ARMADURES/FORMIGONAMENT/ANCORATGES I TESAT)
TANCAMENTS I DIVISÒRIES
TANCAMENTS EXTERIORS (OBRA)
IMPERMEABILITZACIONS - AÏLLAMENTS I JUNTS
IMPERMEABILITZACIÓ DE MURS DE CONTENCIÓ O SUPERFÍCIES PLANES
PAVIMENTS
PAVIMENTS AMORFS (FORMIGÓ, SUBBASES, TERRA, SAULO, BITUMINOSOS I REGS)
INSTAL.LACIONS DE DRENATGE, D'EVACUACIÓ I CANALITZACIONS
ELEMENTS SOTERRATS (CLAVEGUERONS, POUS, DRENATGES)
CANONADES PER A GASOS I FLUIDS
TUBS MUNTATS SUPERFICIALMENT
TUBS MUNTATS SOTERRATS
VÀLVULES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ
VÀLVULES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ
INSTAL.LACIONS AUDIOVISUALS
MUNTAT SOTERRAT

13. DETERMINACIÓ DEL PROCÉS CONSTRUCTIU

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

13.1. Procediments d'execució

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

13.2. Ordre d'execució dels treballs

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

13.3. Determinació del temps efectiu de duració. Pla d'execució

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

LLISTA D'ACTIVITATS:	Relació d'unitats d'obra.
RELACIONS DE DEPENDÈNCIA:	Prelació temporal de realització material d'unes unitats respecte a altres.
DURADA DE LES ACTIVITATS:	Mitjançant la fixació de terminis temporals per a l'execució de cadascuna de les unitats d'obra.

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

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

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 186 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

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

15. MEDIAMBIENT LABORAL

15.1. Agents atmosfèrics

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

15.2. Il·luminació

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

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

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

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

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

25-50 lux	En patis de llums, galeries i altres llocs de pas en funció de l'ús ocasional - habitual.
100 lux	Operacions en les quals la distinció de detalls no sigui essencial, tals com la manipulació de mercaderies a granel, l'apilament de materials o l'amassat i lligat de conglomerats hidràulics. Baixes exigències visuals.
100 lux	Quan sigui necessària una petita distinció de detalls, com en sales de màquines i calderes, ascensors, magatzems i dipòsits, vestuaris i banys petits del personal. Baixes exigències visuals.
200 lux	Si és essencial una distinció moderada de detalls com en els muntatges mitjans, en treballs senzills en bancs de taller, treballs en màquines, fratasat de paviments i tancament mecànic. Moderades exigències visuals.
300 lux	Sempre que sigui essencial la distinció mitjana de detalls, com treballs mitjans en bancs de taller o en màquines i treballs d'oficina en general.
500 lux	Operacions en les que sigui necessària una distinció mitja de detalls, tals com treballs d'ordre mitjà en bancs de taller o en màquines i treballs d'oficina en general. Altes exigències visuals.
1000 lux	En treballs on sigui indispensable una fina distinció de detalls sota condicions de constant contrast, durant llargs períodes de temps, tals com muntatges delicats, treballs fins en banc de taller o màquina, màquines d'oficina i dibuix artístic lineal. Exigències visuals molt altes.

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

15.3. Soroll

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

Compressor	82-94 dB
Equip de clavar pilots (a 15 m de distància)	82 dB
Formigonera petita < 500 lts.	72 dB
Formigonera mitjana > 500 lts.	60 dB
Martell pneumàtic (en recinte angost)	103 dB
Martell pneumàtic (a l'aire lliure)	94 dB

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 187 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Esmeriladora de peu	.....	60-75 dB
Camions i dumpers	.....	80 dB
Excavadora	.....	95 dB
Grua autoportant	.....	90 dB
Martell perforador	.....	110 dB
Mototrailla	.....	105 dB
Tractor d'orugues	.....	100 dB
Pala carregadora d'orugues	.....	95-100 dB
Pala carregadora de pneumàtics	.....	84-90 dB
Pistoles fixaclaus d'impacte	.....	150 dB
Esmeriladora radial portàtil	.....	105 dB
Tronçadora de taula per a fusta	.....	105 dB

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

1er.- Supressió del risc en origen.

2on.- Aïllament de la part sonora.

3er.- Equip de Protecció Individual (EPI) mitjançant taps o orelleres.

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

15.4. Pols

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

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

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

En la construcció és freqüent l'existència de pols amb contingut de sílice lliure ($Si\ O_2$) que és el component que ho fa especialment nociu, com a causant de la pneumoconiosis. El problema de presència massiva de fibres d'amiant en suspensió, necessitarà d'un Pla específic de desamiantat que excedeix a les competències del present Estudi de Seguretat i Salut, i que haurà de ser realitzat per empreses especialitzades.

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

$$C = \frac{10}{\%\ Si\ O_2 + 2}\ mg/m^3$$

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

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

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

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

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 188 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

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

15.5. Ordre i neteja

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

1) Retirada dels objectes i coses innecessàries.
2) Emplaçament de les coses necessàries en el seu respectiu lloc d'apilament.
3) Normalització interna d'obra dels tipus de recipients i plataformes de transport de materials a granel. Pla de manutenció intern d'obra.
4) Ubicació dels baixants de runes i recipients per a apilament de residus i la seva utilització. Pla d'evacuació de residus.
5) Neteja de claus i restes de material d'encofrat.
6) Desallotjament de les zones de pas, de cables, mànegues, fleixos i restes de matèria. Il·luminació suficient.
7) Retirada d'equips i ferramentes, descansant simplement sobre superfícies de suport provisionals.
8) Drenatge de vessaments en forma de tolls de carburants o greixos.
9) Senyalització dels riscos puntuals per falta d'ordre i neteja.
10) Manteniment diari de les condicions d'ordre i neteja. Brigada de neteja.
11) Informació i formació exigible als gremis o als diferents participants en els treballs directes i indirectes de cada partida inclosa en el projecte en el que és relatiu al manteniment de l'ordre i neteja inherents a l'operació realitzada.

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

15.6. Radiacions no ionitzants

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

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

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

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

15.6.1. Radiacions infraroges

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

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

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

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

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

De forma general, tots aquells processos industrials realitzats en calent fins a l'extrem de desprendre llum generen aquest tipus de radiació.

15.6.2. Radiacions visibles

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

15.6.3. Radiacions ultraviolades

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

15.6.4. Làser

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 189 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 190 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

- Grup A: unitats intrínsecament segures i aquelles que cauen dins de les classes I y II.
  - Classe I: els nivells d'exposició màxima permissible no poden ser excedits.
  - Classe II: de risc baix; emissió limitada a 1 mW en menys de 0,25 s, entre 400 nm i 700 nml; es preveuen els riscos per desviament de la radiació reflexada incloent la resposta de centelles.
- Grup B: tots els làsers presents o de ona continua amb potencia major d'1 mW, com es defineix a les classes IIIa, IIIb i IV respectivament.
  - Classe IIIa: risc baix; emissió limitada a 5 vegades la corresponent a la classe II; l'ús d'instruments òptics pot resultar perillós.
  - Classe IIIb: risc mitjà; major límit d'emissió; l'impacte sobre l'ull pot resultar perillós, però no respecte a la reflexió difusa.
  - Classe IV: risc alt; major límit d'emissió; l'impacte per reflexió difusa pot ser perillós; poden causar foc i cremar la pell. El grau de protecció necessari depèn de la longitud d'ona i de l'energia emesa per la radiació. Qualsevol equip base s'ha de dissenyar d'acord amb mesures de seguretat apropiades, com per exemple, encaixonament protector, obturador d'emissió, senyal automàtica de emissió, etc.

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

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

a) Amb làsers de la classe IIIa (< 5 mW), s'ha de prevenir únicament la visió directa del raig.
b) Amb els de la classe IIIb i potències compreses entre 5 mW y 500 mW, s'ha de prevenir l'impacte de la radiació directa i de reflexió especular, en els ulls no protegits, que pot resultar perillós.
c) Amb làsers de la classe IV i potències majors de 500 mW, s'ha de prevenir l'impacte de la radiació directa, de les reflexions secundaries i de les reflexions difuses, que pot resultar perillós.
d) A més dels riscos associats a aquest tipus de radiació, s'ha de tenir en compte els deguts a les unitats d'energia elèctrica emprats per a subministrar energia a l'equip làser. A continuació, es dóna un codi de pràctica que cobreix personal, àrea de treball, equip i operació, respectivament, en l'ús de làsers.
e) Tots els usuaris s'han de sotmetre a un examen oftalmològic periòdicament, fent èmfasi especial en les condicions de la retina. Les persones que treballen amb la classe IIIb i IV, tindran al mateix temps un examen mèdic d'inspecció de danys a la pell.
f) Amb prioritat a qualsevol autorització, el contractista s'assegurarà que els operaris autoritzats estan degudament entrenats tant en procediment de treball segur com en el coneixement dels riscos potencials associats amb la radiació i equip que la genera.
g) Qualsevol exposició accidental que suposi impacte en els ulls, haurà de ser registrada i comunicada al departament mèdic.
h) La pràctica amb làser del grup B requereix la mesura general de protecció ocular, però que mai serà utilitzada per visió directa del raig.

Àrea de treball:

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

Equip:

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

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

Operació:

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

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

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

15.7. Radiacions ionitzants

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

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

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

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

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

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

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

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 191 de 712

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

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

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

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

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

16. MANIPULACIÓ DE MATERIALS

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

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

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

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

Intentar evitar la manipulació manual de càrregues mitjançant:

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

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

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

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

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

<u>Els principis bàsics de la manutenció de materials</u>

1) El temps dedicat a la manipulació de materials és directament proporcional a l'exposició al risc d'accident derivat de dita activitat.
2) Procurar que els diferents materials, així com la plataforma de suport i de treball de l'operari, estiguin a la mateixa alçada en què s'ha de treballar amb ells.
3) Evitar el dipòsit els materials directament sobre el terra i fer-ho sempre sobre catúfols o contenidors que permetin el seu trasllat a dojo.
4) Escurçar tant com sigui possible les distàncies a recórrer pel material manipulat, evitant estacionaments intermedis entre el lloc de partida del material manipulat evitant estacionaments

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 192 de 712

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 193 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

intermedis entre el lloc de partida del material i l'emplaçament definitiu de la seva posada en obra.

5) Traginar sempre els materials a dojo, mitjançant palonniers, catúfols, contenidors o palets, en lloc de portar-los d'un en un.
6) No tractar de reduir el nombre d'ajudants que recullin i traginin els materials, si això comporta ocupar els oficials o caps d'equip en operacions de manutenció, coincidint en franges de temps perfectament aprofitables per l'avanç de la producció.
7) Mantenir esclarits, senyalitzats i enllumenats, els llocs de pas dels materials a manipular.

Manejament de càrregues sense mitjans mecànics

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

1) Apropar-se el més possible a la càrrega.
2) Assentar els peus fermament.
3) Ajupir-se doblegant els genolls.
4) Mantenir l'esquena dreta.
5) Subjectar l'objecte fermament.
6) L'esforç d'aixecar l'han de realitzar els músculs de les cames.
7) Durant el transport, la càrrega haurà de romandre el més a prop possible del cos.
8) Per al manejament de peces llargues per una sola persona s'actuarà segons els següents criteris preventius:
    a) Durà la càrrega inclinada per un dels seus extrems, fins l'altura de l'espatlla.
    b) Avançarà desplaçant les mans al llarg de l'objecte, fins arribar al centre de gravetat de la càrrega.
    c) Es col·locarà la càrrega en equilibri sobre l'espatlla.
    d) Durant el transport, mantindrà la càrrega en posició inclinada, amb l'extrem davanter aixecat.
9) És obligatòria la inspecció visual de l'objecte pesat a aixecar, per a eliminar arestes afilades.
10) Està prohibit aixecar més de 50 kg de forma individual. El valor límit de 30 Kg per homes, pot superar-se puntualment a 50 Kg quan es tracti de descarregar un material per a col·locar-lo sobre un mitjà mecànic de manutenció. En el cas de tractar-se de dones, es redueixen aquests valors a 15 i 25 Kg respectivament.
11) És obligatori la utilització d'un codi de senyals quan s'ha d'aixecar un objecte entre uns quants, per a suportar l'esforç al mateix temps. Pot ser qualsevol sistema a condició que sigui conegut o convingut per l'equip.

17. MITJANS AUXILIARS D'UTILITAT PREVENTIVA (MAUP)

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

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

Codi	UA	Descripció
HX11X003	u	Bastida modular amb estructura tubular i sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris en previsió de caigudes per a la realització d'estructures, tancaments, cobertes, i altres treballs en alçada
HX11X004	u	Barana definitiva, prevista en projecte, per a protecció de caigudes a diferent nivell
HX11X005	u	Escala modular d'estructura porticada, per accedir a cotes de diferent nivell, superiors a 7 m amb sistema de seguretat integrat
HX11X019	m	Marquesina de protecció en voladiu en bastida tubular amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, normalitzada i incorporada UNE-EN 12810-1 (HD-1000)
HX11X021	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries, muntants de 2 m d'alçada, sostre de xapa d'acer de 3 mm de gruix
HX11X022	u	Passadís de protecció prefabricat metàl·lic amb sistema de seguretat amb tots els requisits reglamentaris, de llargària 2,5 m, d'amplària 1,1 m, amb paviment de entramat de platines metàl·liques i rampes articulades, baranes metàl·liques reglamentàries

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

18. SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA (SPC)

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

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

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

19. CONDICIONS DELS EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL (EPI)

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

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

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

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

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

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

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

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

20. RECURSOS PREVENTIUS

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

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

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

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

1) Treballs amb riscos especialment greus d'enterrament, enfonsament o caiguda d'altura, per les particulars característiques de l'activitat desenvolupada, els procediments aplicats, o l'entorn del lloc de treball.
2) Treballs en els quals l'exposició a agents químics o biològics suposi un risc d'especial gravetat, o pels que la vigilància específica de la salut dels treballadors sigui legalment exigible.
3) Treballs amb exposició a radiacions ionitzants pels que la normativa específica obliga a la delimitació de zones controlades o vigilades.
4) Treballs a la proximitat de línies elèctriques d'alta tensió.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 194 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

5) Treballs que exposin a risc d'ofegament per immersió.
6) Obres d'excavació de túnels, pous i altres treballs que suposin moviments de terra subterranis.
7) Treballs realitzats en immersió amb equip subaquàtic.
8) Treballs realitzats en caixons d'aire comprimit.
9) Treballs que impliquin l'ús d'explosius.
10) Treballs que requereixin muntar o desmuntar elements prefabricats pesats.

A continuació es detallen, de forma orientativa, les activitats de l'obra del present estudi de seguretat i salut, en base a l'avaluació de riscos d'aquest, que requereixen la presència de recurs preventiu:

ENDERROCS
ENDERROCS D'ELEMENTS SOTERRATS A POCA FONDÀRIA
ENDERROCS D'ESTRUCTURES AÈRIES
MOVIMENTS DE TERRES
EXCAVACIÓ DE RASES I POUS
ESTRUCTURES
ESTRUCTURES D'ACER
ESTRUCTURES DE FORMIGÓ IN SITU (ENCOFRATS/ARMADURES/FORMIGONAMENT/ANCORATGES I TESAT)
TANCAMENTS I DIVISÒRIES
TANCAMENTS EXTERIORS (OBRA)
IMPERMEABILITZACIONS - AÏLLAMENTS I JUNTS
IMPERMEABILITZACIÓ DE MURS DE CONTENCIÓ O SUPERFÍCIES PLANES
INSTAL.LACIONS DE DRENATGE, D'EVACUACIÓ I CANALITZACIONS
ELEMENTS SOTERRATS (CLAVEGUERONS, POUS, DRENATGES)
CANONADES PER A GASOS I FLUIDS
TUBS MUNTATS SUPERFICIALMENT
TUBS MUNTATS SOTERRATS

21. SENYALITZACIÓ I ABALISAMENT

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

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

La senyalització abundant no garanteix una bona senyalització, ja que el treballador acaba fent cas omís de qualsevol tipus de senyal.

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

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

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

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

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

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

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

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 195 de 712
AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 196 de 712

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

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

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

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

Quan calgui prohibir l'estacionament en zones on habitualment és permès, es col·locarà el cartell de "SENYALITZACIÓ EXCEPCIONAL" (1050 X 600 mm), amb 10 dies d'antelació a l'inici dels treballs, tot comunicant-ho a la Guàrdia Municipal o l'Autoritat que correspongui.

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

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

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

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

22.1. Normes de Policia

22.1.1. Control d'accessos

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

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

22.1.2. Coordinació d'interferències i seguretat a peu d'obra

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

22.2. Àmbit d'ocupació de la via pública

22.2.1. Ocupació del tancament de l'obra

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

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

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

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

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

22.2.2. Situació de casetes i contenidors.

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

- Les casetes, contenidors, tallers provisionals i aparcament de vehicles d'obra, se situaran en una zona propera a l'obra que permeti aplicar els següents criteris:

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 197 de 712

- Preferentment a la vorera, deixant un pas mínim d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) per a pas de vianants per la vorera.
- A la vorera, deixant un pas mínim d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) per a pas de vianants per la zona d'aparcament de la calçada sense envair cap carril de circulació.
- Si no hi ha prou espai a la vorera, es col·locaran a la zona d'aparcament de la calçada procurant no envair cap carril de circulació i deixant sempre com a mínim un metre (1m) per a pas de vianants a la vorera.

- Es protegirà el pas de vianants i es col·locarà la senyalització corresponent.

22.2.3. Situació de grues-torre i muntacàrregues

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

22.2.4. Canvis de la Zona Ocupada

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

22.3. Tancaments de l'obra que afecten l'àmbit públic

22.3.1. Tanques

Situació	Delimitaran el perímetre de l'àmbit de l'obra o, en ordenació entre mitgeres, tancaran el front de l'obra o solar i els laterals de la part de vorera ocupada.
Tipus de tanques	Es formaran amb xapa metàl·lica opaca o a base de plafons prefabricats o d'obra de fàbrica arrebossada i pintada. Les empreses promotores podran presentar a l'Ajuntament per a la seva homologació, si s'escau, el seu propi model de tanca per tal d'emprar-lo en totes les obres que facin. Les tanques metàl·liques de 200 x 100 cm només s'admeten per a proteccions provisionals en operacions de càrrega, desviacions momentànies de trànsit o similars. En cap cas s'admet com a tanca el simple abalisat amb cinta de PVC, malla electrosoldada de ferrallista, xarxa tipus tenis de polipropilè (habitualment de color taronja), o elements tradicionals de delimitacions provisionals de zones de risc.
Complements	Totes les tanques tindran abalisament lluminós i elements reflectants en tot el seu perímetre.
Manteniment	El Contractista vetllarà pel correcte estat de la tanca, eliminant grafittis, publicitat il·legal i qualsevol altre element que deteriori el seu estat original.

22.3.2. Accés a l'obra

Portes	Les tanques estaran dotades de portes d'accés independent per a vehicles i per al personal de l'obra. No s'admet com a solució permanent d'accés la retirada parcial del tancament.

22.4. Operacions que afecten l'àmbit públic

22.4.1. Entrades i sortides de vehicles i maquinària.

Vigilància	Personal responsable de l'obra s'encarregarà de dirigir les operacions d'entrada i sortida, avisant els vianants a fi d'evitar accidents.
Aparcament	Fora de l'àmbit del tancament de l'obra no podran estacionar-se vehicles ni maquinària de l'obra, excepte a la reserva de càrrega i descàrrega de l'obra quan existeixi zona d'aparcament a la calçada.
Camions en espera	Si no hi ha espai suficient dins de l'àmbit del tancament de l'obra per acollir els camions en espera, caldrà preveure i habilitar un espai adequat a aquest fi fora de l'obra. El PLA DE SEGURETAT preveurà aquesta necessitat, d'acord amb la programació dels treballs i els mitjans de càrrega, descàrrega i transport interior de l'obra.

22.4.2. Càrrega i descàrrega

Les operacions de càrrega i descàrrega s'executaran dintre l'àmbit del tancament de l'obra. Quan això no sigui possible, s'estacionarà el vehicle en el punt més proper a la tanca de l'obra, es desviaran els

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 198 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

vianants fora de l'àmbit d'actuació, s'ampliarà el perímetre tancat de l'obra i es prendran les següents mesures:

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

22.4.3. Descàrrega, apilament i evacuació de terres i runa

Descàrrega

La descàrrega de runa des dels diferents nivells de l'obra, aprofitant la força de la gravetat, serà per canonades (cotes superiors) o mecànicament (cotes sota rasant), fins els contenidors o tremuges, que hauran de ser cobertes amb lones o plàstics opacs a fi d'evitar pols. Les canonades o cintes d'elevació i transport de material es col·locaran sempre per l'interior del recinte de l'obra.

Apilament.

No es poden acumular terres, runa i deixalles en l'àmbit de domini públic, excepte si és per a un termini curt i si s'ha obtingut un permís especial de l'Ajuntament, i sempre s'ha de dipositar en tremuges o en contenidors homologats.

Si no es disposa d'aquesta autorització ni d'espais adequats, les terres es carregaran directament sobre camions per a la seva evacuació immediata.

A manca d'espai per a col·locar els contenidors en l'àmbit del tancament de l'obra, es col·locaran sobre la vorera en el punt més proper a la tanca, deixant un pas per als vianants d'un metre i quaranta centímetres (1,40 m) d'amplada com a mínim.

S'evitarà que hi hagi productes que sobresurtin del contenidor.

Es netejarà diàriament la zona afectada i després de retirat el contenidor.

Els contenidors, quan no s'utilitzin, hauran de ser retirats.

Evacuació

Si la runa es carrega sobre camions, aquests hauran de portar la caixa tapada amb una lona o un plàstic opac a fi d'evitar la producció de pols, i el seu transport ho serà a un abocador autoritzat. El mateix es farà en els transports dels contenidors.

22.4.4. Proteccions per a evitar la caiguda d'objectes a la via pública

Al PLA DE SEGURETAT s'especificaran, per cada fase d'obra, les mesures i proteccions previstes per a garantir la seguretat de vianants i vehicles i evitar la caiguda d'objectes a la via pública, tenint en compte les distàncies, en projecció vertical, entre els treballs en altura, el tancament de l'obra i la vorera o zona de pas de vianants o vehicles.

Bastides

Es col·locaran bastides perimetrals a tots els paraments exteriors a la construcció a realitzar.

Les bastides seran metàl·liques i modulars. Tindran una protecció de la caiguda de materials i elements formant un entarimat horitzontal a 2,80 m d'alçada, preferentment de peces metàl·liques, fixat a l'estructura vertical i horitzontal de la bastida, així com una marquesina inclinada en voladís que sobresurti 1,50 m, com a mínim, del pla de la bastida.

Les bastides seran tapades perimetralment i a tota l'alçada de l'obra, des de l'entarimat de visera, amb una xarxa o lones opaques que eviti la caiguda d'objectes i la propagació de pols.

Xarxes

Sempre que s'executin treballs que comportin perill per als vianants, pel risc de caiguda de materials o elements, es col·locaran xarxes de protecció entre les plantes, amb sistemes homologats, de forjat, perimetrals a totes les façanes.

Grues torre

En el PLA DE SEGURETAT s'indicarà l'àrea de funcionament del braç i les mesures que es prendran en el cas de superar els límits del solar o del tancament de l'obra.

El carro del qual penja el ganxo de la grua no podrà sobrepassar aquests límits. Si calgués fer-ho, en algun moment, es prendran les mesures indicades per a càrregues i descàrregues.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 199 de 712

22.5. Neteja i incidència sobre l'ambient que afecten l'àmbit públic

22.5.1. Neteja

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

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

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

Està prohibit efectuar la neteja de formigoneres al clavegueram públic.

22.5.2. Sorolls. Horari de treball

Les obres es realitzaran entre les 8,00 i les 20,00 hores dels dies feiners. Fora d'aquest horari, només es permet realitzar activitats que no produeixin sorolls més enllà d'allò que estableixen les OCAF. Les obres realitzades fora d'aquest horari hauran de ser específicament autoritzades per l'Ajuntament.

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

22.5.3. Pols

Es regaran les pistes de circulació de vehicles.

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

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

Les sitges de ciment estaran dotades de filtre.

22.6. Residus que afecten a l'àmbit públic

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

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

22.7. Circulació de vehicles i vianants que afecten l'àmbit públic

22.7.1. Senyalització i protecció

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

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

22.7.2. Dimensions mínimes d'itineraris i passos per a vianants

Es respectaran les següents dimensions mínimes:

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

22.7.3. Elements de protecció

Pas vianants	Tots els passos de vianants que s'hagin d'habilitar es protegiran, pels dos costats, amb tanques o baranes resistents, ancorades o enganxades a terra, d'una alçada mínima d'un metre (1 m) amb travesser intermedi i entornpeus de vint centímetres (0,20 m) a la base. L'alçada de la passarel·la no sobrepassarà els quinze centímetres (0,15 m). Els elements que formin les tanques o baranes seran preferentment continus. Si són calats, les separacions mínimes no podran ser superiors a quinze centímetres (015 m).
Forats i rases	Si els vianants han de passar per sobre els forats o les rases, es col·locaran xapes metàl·liques fixades, de resistència suficient, totalment planes i sense ressalts. Si els forats o les rases han de ser evitats, les baranes o tanques de protecció del pas es col·locaran a $45^{º}$ en el sentit de la marxa.

22.7.4. Enllumenat i abalisament lluminós

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

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

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 200 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

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

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

22.7.5. Abalisament i defensa

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

a) En la delimitació de la vora del carril de circulació de vehicles contigu al tancament de l'obra.
b) En la delimitació de vores de passos provisionals de circulació de vehicles contigus a passos provisionals per a vianants.
c) Per impedir la circulació de vehicles per una part d'un carril, per tot un carril o per diversos carrils, en estrenyiments de pas i/o disminució del número de carrils.
d) En la delimitació de vores en la desviació de carrils en el sentit de circulació, per salvar l'obstacle de les obres.
e) En la delimitació de vores de nous carrils de circulació per a passos provisionals o per a establir una nova ordenació de la circulació, diferent de la que hi havia abans de les obres.

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

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

22.7.6. Paviments provisionals

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

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

22.7.7. Accessibilitat de persones amb mobilitat reduïda

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

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

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

22.7.8. Manteniment

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

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

Els passos i itineraris es mantindran nets.

22.7.9. Retirada de senyalització i abalisament

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

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

22.8. Protecció i trasllat d'elements emplaçats a la via pública

22.8.1. Arbres i jardins

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

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

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

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

22.8.2. Parades d'autobús, quioscos, bústies

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

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

23. RISCOS DE DANYS A TERCERS I MESURES DE PROTECCIÓ

23.1. Riscos de danys a tercers

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

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

23.2. Mesures de protecció a tercers

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

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

24. PREVENCIÓ DE RISCOS CATASTRÒFICS

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

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

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

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

25. PREVISIONS DE SEGURETAT PELS TREBALLS POSTERIORS

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 201 de 712

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

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

G01 ENDERROCS

G01.G01 ENDERROCS D'ELEMENTS SOTERRATS A POCA FONDÀRIA

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

Avaluació de riscos

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

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

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000045	Formació	10 /12
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de recolzaments hidràulics	12
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /26 /27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000094	Revisió periòdica dels equips de treball	20
I0000095	Impedir el contacte de l'acetilè amb el coure	20
I0000096	No fumar	20
I0000099	Establir una zona de protecció de radi 10 m, en treballs de soldadura i tall amb serra radial	20
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	1 /2 /6 /9 /12 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	20
I0000157	Control del nivell sonor amb sonómetre portàtil	26
I0000160	Traslladar materials amb la grua dins d'una caixa o sarcòfeg	4

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 202 de 712

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 203 de 712

G01.G02 ENDERROCS D'ESTRUCTURES AÈRIES

ENDERROC PER MITJANS MANUALS, MECÀNICS I/O EXPLOSIUS D'ELEMENTS EN ALÇADA (VIADUCTES, ESTRUCTURES DE FORMIGÓ, D'ACER)

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL	2	3	4
	Situació: TREBALLS EN ALÇADA			
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL	2	1	2
	Situació: MATERIAL D'APLEC. PLATAFORMA DE TREBALL INESTABLE			
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESFONDRAMENT O ENSORRAMENT	3	2	4
	Situació: ENDERROCS NO PROGRAMADES			
	TALLS MAL APUNTALATS			
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS	2	2	3
	Situació: MANIPULACIÓ DE RUNA			
5	CAIGUDA D'OBJECTES DESPRESSOS	3	2	4
	Situació: REALITZACIÓ DE TREBALLS A DIFERENTS NIVELLS			
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES	2	1	2
	Situació: APLEC DE MATERIAL			
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS)	3	1	3
	Situació: EINES			
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES	2	2	3
	Situació: EINES			
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES	1	3	3
	Situació: TERRENY IRREGULAR			
13	SOBREESFORÇOS	2	2	3
	Situació: MANIPULACIÓ MANUAL			
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES	1	2	2
	Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR			
15	CONTACTES TÈRMICS	2	2	3
	Situació: OXIACETILÈ			
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS	1	3	3
	Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES			
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES	2	1	2
	Situació: POLS			
20	EXPLOSIONS	1	3	3
	Situació: TALL PER OXIACETILÉ			
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES	2	2	3
	Situació: RECORRIDOS DE MAQUINÀRIA DE OBRA			
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS	3	1	3
	Situació: MAQUINÀRIA I EINES			
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS	2	1	2
	Situació: MAQUINÀRIA I EINES			

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

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i abalisats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000018	No alterar bruscament l'estabilitat de l'edifici	3
I0000019	Realitzar un estudi d´enderroc amb Pla d'Emergència	3
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	3 /4 /5
I0000021	Establir punts de referència per a controlar els moviments de l'estructura	3
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /12 /13
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de recolzaments hidràulics	12
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17 /26 /27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000076	Reconeixement dels materials a enderrocar	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 204 de 712

I0000091	No soldar sobre contenidors de materials inflamables o explosius (pintures, dissolvents, etc.)	20
I0000094	Revisió periòdica dels equips de treball	20
I0000095	Impedir el contacte de l'acetilè amb el coure	20
I0000096	No fumar	20
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	1 /2 /3 /6 /12
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	16 /17
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16
I0000165	En manipular sistemes elèctrics, connexions, etc, verificar que les línies no estan en tensió	20
I0000167	Manipular materials amb sacs de PP, amb tapa i sistema de descàrrega inferior	4

G01.G03 ENDERROCS O ARRENCADA D'ELEMENTS

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

Avaluació de riscos

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

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

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 205 de 712

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	2
I0000003	Itineraris preestablerts i abalisats per al personal	2
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	2
I0000013	Ordre i neteja	17
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, sol·licitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9 /13
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	26
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000076	Reconeixement dels materials a enderrocar	17
I0000078	Evitar processos de divisió de material en sec	17
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	16 /17
I0000157	Control del nivell sonor amb sonómetre portàtil	26
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

G02 MOVIMENTS DE TERRES
G02.G03 EXCAVACIÓ DE RASES I POUS

EXCAVACIÓ DE RASES I POUS MITJANÇANT MITJANS MANUALS I/O MECÀNICS AMB O SENSE ENTIBACIÓ

Avaluació de riscos

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

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

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 206 de 712

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	3
I0000021	Establir punts de referència per a controlar els moviments de l'estructura	3
I0000023	Solicitar dades de les característiques físiques de les terres	3
I0000024	Execució de treballs a l'interior de rases per equips	3
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	12
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9 /12 /13
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	26
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000083	Dispositius d'alarma	16
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27
I0000111	Revisar entibacions en començar jornada treball. Precaució per interrupcions >1día, pluges o gelada	3
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /12 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	16
I0000157	Control del nivell sonor amb sonómetre portàtil	26
I0000168	Mantenir lliure d'aigua, fang i llots excavació i rases	2

G02.G04 REBLIMENTS SUPERFICIALS, TERRAPLENS / PEDRAPLENS

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

Avaluació de riscos

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

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

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 207 de 712

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1 /4
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	3
I0000023	Solicitar dades de les característiques físiques de les terres	3
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	12 /13
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de recolzaments hidràulics	12
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	26
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	1 /2 /6 /12 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000157	Control del nivell sonor amb sonómetre portàtil	26
I0000168	Mantenir lliure d'aigua, fang i llots excavació i rases	2

G02.G05 CÀRREGA I TRANSPORT DE TERRES O RUNES

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

Avaluació de riscos

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

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

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

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	2
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	2
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	12 /13
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000048	No treballar al costat de paraments acabats de fer (< 48 h)	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspesses	11
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de recolzaments hidràulics	12
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	26
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /12 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000157	Control del nivell sonor amb sonómetre portàtil	26
I0000168	Mantenir lliure d'aigua, fang i llots excavació i rases	14

G03 FONAMENTS
G03.G01 SUPERFICIALS (RASES - POUS - LLOSES - ENCEPS - BIGUES DE LLIGAT - MURS GUIA)

EXECUCIÓ DE FONAMENTS SUPERFICIALS (EXCAVACIÓ, ARMAT, FORMIGONAT, CURAT) AMB MITJANS MECÀNICS I/O MANUALS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** CAIGUDES DINS DE RASES, POUS	1	1	1
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** CIRCULACIÓ INTERIOR OBRA MUNTATGE D'ENCOFRATS, ARMADURES, FORMIGONAT	2	1	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** CAIGUDA D'ELEMENTS EN L'EXECUCIÓ D'ENCOFRAT , ARMAT , FORMIGONAT	2	2	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** COL·LOCACIÓ D'ARMADURES	2	2	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** TALLS AMB SERRA CIRCULAR: ENCOFRAT, ARMAT	2	2	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** MUNTATGE ENCOFRAT, ARMADURES ESCAPÇAT DE PILOTIS: UTILITZACIÓ DEL MARTELL PNEUMÀTIC	2	2	3
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** MUNTATGE D'ENCOFRAT FORMIGONERA FEINES DE FORMIGONAT	1	2	2
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** CARETEIG DE MATERIAL PER AL SEU TRACTAMENT: TALLERS FERRALLA, ENCOFRADORS	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** ÚS DE MAQUINÀRIA CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** POLS (CENTRAL FORMIGONERA PRÒPIA A OBRA) POLS TERRA	2	1	2
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES) **Situació:** CONTACTES AMB CIMENT (FORMIGÓ)	2	1	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:** CIRCULACIÓ INTERIOR OBRA DE CAMIONS EN OPERACIONS DE COL·LOCACIÓ D'ARMADURES, FORMIGONAT, SUBMINISTRAMENT DE MATERIALS	1	3	3
26	EXPOSICIÓ A SOROLLS **Situació:** MAQUINÀRIA TALLERS (FERRALLA, ENCOFRATS...)	2	1	2
27	EXPOSICIÓ A VIBRACIONS **Situació:** MAQUINÀRIA	2	1	2

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

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 208 de 712

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 209 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1 /2
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1 /2
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1 /2
I0000013	Ordre i neteja	1 /2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	1 /2 /6
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9 /13
I0000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /18
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000048	No treballar al costat de paraments acabats de fer (< 48 h)	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /27
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14 /26
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000108	Eliminar el soroll en origen	26
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	1 /2 /6 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	16
I0000157	Control del nivell sonor amb sonómetre portàtil	26
I0000160	Traslladar materials amb la grua dins d'una caixa o sarcòfeg	4
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16
I0000168	Mantenir lliure d'aigua, fang i llots excavació i rases	2

G04 ESTRUCTURES
G04.G01 ESTRUCTURES D'ACER

MUNTATGE EN OBRA DE PILARS, TAULERS, ENCAVALLADES, CORRETGES I D'ALTRES ELEMENTS D'ACER. COL.LOCACIÓ AMB MITJANS MECÀNICS I ANCORATGE PER SOLDADURA, CARGOLS O REBLONS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** MANIPULACIONS O TREBALLS EN ALÇADA DELS MATERIALS CAIGUDES PER FORATS VERTICALS I/O HORITZONTALS	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** IRREGULARITAT DE LA SUPERFÍCIE DE TREBALL	1	1	1
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** TRANSPORT I MANIPULACIÓ D'ELEMENTS DE L' ESTRUCTURA	2	3	4
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** SOBRE ELEMENTS PUNXANTS O MATERIALS MAL APLEGATS	1	1	1
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** EINES MANUALS MANIPULACIÓ D'OBJECTES	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** TROSSEJAT D'ESCORIA TREBALLS AMB SERRA RADIAL TREBALLS DE TALL AMB OXIACETILÈ	2	2	3
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** DESCÀRREGA DE MATERIAL MUNTATGE D'ELEMENTS	2	3	4
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** CARRETEIG DE MATERIAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
15	CONTACTES TÈRMICS **Situació:** CONTACTES DEGUTS A TALL I SOLDADURA DE PECES	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** GASOS PRODUÏTS PER LA SOLDADURA ELÈCTRICA A ZONES TANCADES	1	2	2
19	EXPOSICIÓ A RADIACIONS , IONITZANTS O NO I TÈRMIQUES **Situació:** RADIACIONS, INFRARROJES I ULTRAVIOLADES DE LA SOLDADURA ELÈCTRICA	3	2	4
20	EXPLOSIONS **Situació:** EXPLOSIÓ DE MATERIALS COMBUSTIBLES PROXIMS A LA ZONA DE TREBALL (SOLDADURA)	1	3	3
21	INCENDIS **Situació:** INCENDI DE MATERIALS COMBUSTIBLES PROXIMS A LA ZONA DE TREBALL (SOLDADURA)	1	3	3
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:** CIRCULACIÓ DE VEHICLES A OBRA	2	3	4

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

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 210 de 712

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000010	Executar les escales a la vegada que el sostre de la planta a la que doni accés	1
I0000011	Incorporar al projecte mesures de protecció per al muntatge i manteniment de la instal.lació	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000016	Organitzar el pas sobre taulers col.locats a sobre dels armats dels sostres	2
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	4
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4 /11
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9 /11
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13 /15
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspesses	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000083	Dispositius d'alarma	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17
I0000089	En cada cas, s'ha de calcular el nombre de "cristal inactini", en base a la intensitat de la soldadura	19
I0000091	No soldar sobre contenidors de materials inflamables o explosius (pintures, dissolvents, etc)	20 /21
I0000092	Utilitzar aigua sabonosa per a detectar fuites de gas	20 /21
I0000093	Evitar unions de mangueres amb filferros	20 /21
I0000094	Revisió periòdica dels equips de treball	20 /21
I0000095	Impedir el contacte de l'acetilè amb el coure	20 /21
I0000096	No fumar	20 /21
I0000097	Substituir l'inflamable per no inflamable	21
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	11
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	1 /2 /6 /9
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000159	Per manipular càrregues llargues amb grua, utilitzar biga de repartiment	4
I0000160	Traslladar materials amb la grua dins d'una caixa o sarcòfeg	4
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16
I0000163	Realitzar treballs de soldadura en alçada des de gàbia o plataforma protegida	1

G04.G02 ESTRUCTURES DE FORMIGÓ IN SITU (ENCOFRATS/ARMADURES/FORMIGONAMENT/ANCORATGES I TESAT)

ESTRUCTURES DE FORMIGÓ ARMAT ELABORADES EN OBRA, ABOCAT AMB CUBILOT O BOMBA, ENCOFRAT METÀL.LIC O DE FUSTA

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** MUNTATGE D'ENCOFRATS FORMIGONAT DE PILARS I JÀSSERES FORATS VERTICALS O HORITZONTALS	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** MATERIAL APLEGAT MATERIAL DE RUNES	2	1	2
3	CAIGUDA D'OBJECTES PER DESPLOM, ESFONDRAMENT O ENSORRAMENT **Situació:** FALLIDES D'APUNTALAMENTS, ENCOFRATS	1	3	3
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** DESCÀRREGA DE MATERIALS A LA VORA DEL SOSTRE CAIGUDA D'EINES MANUALS	2	3	4
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** APLECS DE MATERIAL TREPITJAR SOBRE FORMIGÓ FRESC, CASSETONS, ARMADURA	3	1	3
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** EINES MANUALS MANIPULACIÓ DE MATERIALS DIFERENTS TALLS	2	2	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** TREBALLS DE TALL DE MATERIALS ABOCAMENT DE FORMIGÓ	2	2	3
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** TREBALLS DE COL·LOCACIÓ D'ENCOFRATS, ARMADURES PROCESSOS DE DESCÀRREGA DE MATERIALS	2	2	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** TREBALLS MANUALS	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES) **Situació:** CONTACTE AMB FORMIGÓ (CIMENT)	2	1	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:** CIRCULACIÓ DE VEHICLES A OBRA	2	3	4

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

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 211 de 712

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000010	Executar les escales a la vegada que el sostre de la planta a la que doni accés	1
I0000013	Ordre i neteja	1 /2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	3 /4
I0000022	Condena de la planta inferior en que s'ha de formigonar	3
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	3 /4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	9 /10 /11 /13 /18
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000048	No treballar al costat de paraments acabats de fer (< 48 h)	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspesses	11
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000149	Realitzar treballs formigonament pilars amb plataforma amb proteccions reglamentaries	1
I0000150	No utilitzar escales de ma per formigonar pilars. Utilitzar plataformes de treball estables.	1
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	1 /2 /6 /9 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000159	Per manipular càrregues llargues amb grua, utilitzar biga de repartiment	4 /11
I0000160	Traslladar materials amb la grua dins d'una caixa o sarcòfeg	4 /11
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

G05 TANCAMENTS I DIVISÒRIES
G05.G01 TANCAMENTS EXTERIORS (OBRA)

PARET EN TANCAMENT EXTERIOR FINS A 30 CM DE GRUIX AMB PEÇES DE DIMENSIONS MÀXIMES DE 60x40x20 CM COL·LOCADES AMB MORTER ELABORAT A L'OBRA

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL	2	3	4
	Situació: ITINERARIS A OBRA TANCAMENTS EN PERÍMETROS I VORES DE FORATS TANCAMENTS EN ALÇADA			
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL	1	2	2
	Situació: ÀREA DE TREBALL CERRAMIENTO A > 1,20M ITINERARIS A OBRA MANCA D'IL·LUMINACIÓ			
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS	1	3	3
	Situació: MANIPULACIÓ D'APLECS			
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES	2	2	3
	Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL AMB BAIXA IL·LUMINACIÓ			
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS)	2	2	3
	Situació: EINES			
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES	2	1	2
	Situació: TALLS EN SEC MANIPULACIÓ MATERIALS RETIRADA DE RUNA			
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES	1	3	3
	Situació: PER MATERIALS PER FORMIGONERA			
13	SOBREESFORÇOS	2	2	3
	Situació: MANIPULACIÓ MANUAL			
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES	1	2	2
	Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR			
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS	1	2	2
	Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES			
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES	2	1	2
	Situació: TALLS DE MATERIALS EN SEC RETIRADA DE RUNA			
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES)	1	2	2
	Situació: AGLOMERANTS I ADDITIUS			

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

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

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /11 /13 /18
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000078	Evitar processos de divissió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000084	Talls amb serra de trepar per via humida, amb proteccións integrades	10 /17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	18
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	13
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4 /13
I0000153	Utilitzar pinça manual ergonómica per manipular blocs o maons	4 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000160	Traslladar materials amb la grua dins d'una caixa o sarcòfeg	4
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

G06 IMPERMEABILITZACIONS - AÏLLAMENTS I JUNTS
G06.G01 IMPERMEABILITZACIÓ DE MURS DE CONTENCIÓ O SUPERFÍCIES PLANES

IMPERMEABILITZACIÓ DE MURS DE CONTENCIÓ O SUPERFÍCIES PLANES AMB L'APLICACIÓ D'EMULSIONS, PINTURES O MEMBRANES

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL	2	3	4
	Situació: TREBALLS EN VORES DE CORONACIÓ DE MURS			
	EXCAVACIONS OBERTES			
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL	2	2	3
	Situació: ITINERARIS OBRA			
	IRREGULARITAT DE LA SUPERFÍCIE DE TREBALL			
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS	1	3	3
	Situació: SUMINISTRAMENT DE MATERIALS A LA ZONA DE TREBALL			
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES	2	2	3
	Situació: ITINERARIS D'OBRA			
	SUPERFÍCIE DE TREBALL			
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS)	2	2	3
	Situació: EN PROCESSOS DE TRENCAMENT, COL·LOCACIÓ, MANIPULACIÓ EN OBRA			
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES	2	1	2
	Situació: TREBALLS DE NETEJA DEL SUPORT ABANS DE LA COL·LOCACIÓ			
13	SOBREESFORÇOS	2	2	3
	Situació: MANIPULACIÓ DE MATERIALS PESATS			
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES	2	2	3
	Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR			
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS	1	3	3
	Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES			
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES	1	2	2
	Situació: DISSOLVENTS, COLES, MASSILLES			
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES)	1	2	2
	Situació: DISSOLVENTS, COLES, MASSILLES			
21	INCENDIS	1	2	2
	Situació: DISSOLVENTES, MATERIALS INFLAMABLES			

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

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 212 de 712
AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 213 de 712

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000008	Personal qualificat per a treballs en alçada	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9 /21
I0000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13 /18
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000080	Elecció dels materials al disseny del projecte	17
I0000081	Canvi o modificació del procés de treball	17
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000097	Substituir l'inflamable per no inflamable	21
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	2
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

G08 PAVIMENTS
G08.G01 PAVIMENTS AMORFS (FORMIGÓ, SUBBASES, TERRA, SAULO, BITUMINOSOS I REGS)

EXECUCIÓ I MANTENIMENT DE PAVIMENTS CONTINUS

Avaluació de riscos

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

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

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

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10 /15
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9 /11 /12
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000045	Formació	10 /13
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12 /15
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	27
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000084	Talls amb serra de trepar per via humida, amb proteccións integrades	10
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000110	Eliminar vibracions en origen	27
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /9 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16

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

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

Avaluació de riscos

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

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

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 214 de 712

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 215 de 712

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1 /3 /25
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	1 /2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	3
I0000023	Solicitar dades de les característiques físiques de les terres	3
I0000024	Execució de treballs a l'interior de rases per equips	3
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	1 /3 /4 /25
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	3 /4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	11
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /11 /13 /18
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000048	No treballar al costat de paraments acabats de fer (< 48 h)	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspesses	11
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	15
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	15
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	15
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	15
I0000071	Revisió de la posta a terra	15
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	15
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	15
I0000074	Reg de les zones de treball	17
I0000078	Evitar processos de divissió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17 /18
I0000101	Actuacions prèvies de desparasitació i desratització	24
I0000102	Procediment previ de treball	24
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	3 /4 /11 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	1 /2 /6
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14

G12 CANONADES PER A GASOS I FLUIDS
G12.G01 TUBS MUNTATS SUPERFICIALMENT

TUBS MUNTATS SUPERFICIALMENT

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** TREBALLS EN ALÇADA PER AL MUNTATGE D'EQUIPS (DIPÒSITS, VÀLVULES,ETC.)	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** EN MANIPULACIÓ D'EINES I EQUIPS EN MANTENIMENT DE MATERIAL	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** EN ITINERARIS A OBRA	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** AMB EQUIPS, EINES EN PROCÉS DE DESEMBALATGE D'EQUIPS	3	1	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** PER ÚS DE RADIAL EN PROVES DE CÀRREGA FIXACIÓ DE SUPORTS SOLDADURA ELÈCTRICA	3	2	4
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** EN LA COL.LOCACIÓ D'ELEMENTS PESANTS (DIPÒSITS)	2	2	3
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES **Situació:** EN LA COL.LOCACIÓ D'ELEMENTS PESANTS (DIPÒSITS)	1	3	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR I LLOCS TANCATS	2	2	3
15	CONTACTES TÈRMICS **Situació:** SOLDADURES PER FLUIDS CALENTS	2	2	3
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** GASOS SOLDADURA ELÈCTRICA FUITES DE GAS GASOS DE COMBUSTIÓ EN LLOCS TANCATS ÚS DE RADIAL	2	3	4
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES) **Situació:** COLES LIQUATS DEL PETROLI	1	2	2
20	EXPLOSIONS **Situació:** OXIACETILÈ PROVES DE CÀRREGA RECIPIENTS A PRESSIÓ	1	3	3
21	INCENDIS **Situació:** PER ESPURNES EN PROCÉS DE PURGATGE PER FUITES DE COMBUSTIBLE PER TREBALLS DE SOLDADURA	1	3	3

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

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

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	4
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4 /11
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9 /11
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /12 /13 /18 /21
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspesses	11
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de recolzaments hidràulics	12
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000065	Evitar procés de soldadura a l'obra	15
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000078	Evitar processos de divissió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000080	Elecció dels materials al disseny del projecte	17
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000083	Dispositius d'alarma	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17 /18
I0000091	No soldar sobre contenidors de materials inflamables o explosius (pintures, dissolvents, etc)	20
I0000092	Utilitzar aigua sabonosa per a detectar fuites de gas	20
I0000093	Evitar unions de mangueres amb filferros	20
I0000094	Revisió periòdica dels equips de treball	20
I0000095	Impedir el contacte de l'acetilè amb el coure	20
I0000096	No fumar	20
I0000099	Establir una zona de protecció de radi 10 m, en treballs de soldadura i tall amb serra radial	20 /21
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1 /4 /13
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /9
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16
I0000165	En manipular sistemes elèctrics, connexions, etc, verificar que les línies no estan en tensió	21

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 216 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

G12.G02 TUBS MUNTATS SOTERRATS

TUBS MUNTATS SOTERRATS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** TREBALLS EN ALÇADA PER AL MUNTATGE D'EQUIPS (DIPÒSITS, VÀLVULES,ETC.)	2	3	4
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS A OBRA	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** EN MANIPULACIÓ D'EINES I EQUIPS EN MANTENIMENT DE MATERIAL	1	3	3
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** EN ITINERARIS A OBRA	2	1	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** AMB EQUIPS, EINES EN PROCÉS DE DESEMBALATGE D'EQUIPS	3	1	3
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** PER ÚS DE RADIAL EN PROVES DE CÀRREGA FIXACIÓ DE SUPORTS SOLDADURA ELÈCTRICA	3	2	4
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** EN LA COL.LOCACIÓ D'ELEMENTS PESANTS (DIPÒSITS)	2	2	3
12	ATRAPAMENT PER BOLCADA DE MÀQUINES, TRACTORS O VEHICLES **Situació:** EN LA COL.LOCACIÓ D'ELEMENTS PESANTS (DIPÒSITS)	1	3	3
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ MANUAL	2	2	3
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR I LLOCS TANCATS	2	2	3
15	CONTACTES TÈRMICS **Situació:** SOLDADURES PER FLUIDS CALENTS	2	2	3
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS **Situació:** CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES	1	3	3
17	INHALACIÓ O INGESTIÓ DE SUBSTANCIES NOCIVES **Situació:** GASOS SOLDADURA ELÈCTRICA FUITES DE GAS GASOS DE COMBUSTIÓ EN LLOCS TANCATS ÚS DE RADIAL	2	3	4
18	CONTACTES AMB SUBSTANCIES NOCIVES (CÀUSTIQUES, CORROSIVES, IRRITANTS O AL·LERGÈNIQUES) **Situació:** COLES LIQUATS DEL PETROLI	1	2	2
20	EXPLOSIONS **Situació:** OXIACETILÈ PROVES DE CÀRREGA RECIPIENTS A PRESSIÓ	1	3	3
21	INCENDIS **Situació:** PER ESPURNES EN PROCÉS DE PURGATGE PER FUITES DE COMBUSTIBLE PER TREBALLS DE SOLDADURA	1	3	3

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

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000006	Disseny i estudi de les mesures preventives en fase de projecte	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000012	Assegurar les escales de mà	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6 /17
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000020	No realitzar treballs a la mateixa vertical	4
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4 /11
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000033	Solicitar habilitació professional del personal encarregat del manteniment de l'obra	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9 /11
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /12 /13 /18 /21
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspesses	11
I0000051	Adequació dels recorreguts de la maquinària	12
I0000053	Procediment d'utilització de la maquinària	12
I0000054	Ús de recolzaments hidràulics	12
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14 /17
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000065	Evitar procés de soldadura a l'obra	15
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000078	Evitar processos de divissió de material en sec	17
I0000079	Realitzar els treballs a l´aire lliure, sempre a sotavent	17
I0000080	Elecció dels materials al disseny del projecte	17
I0000082	Aïllament del procés	17
I0000083	Dispositius d'alarma	17
I0000085	Ventilació de les zones de treball	17
I0000086	Substituir els materials amb substàncies nocives	17 /18
I0000091	No soldar sobre contenidors de materials inflamables o explosius (pintures, dissolvents, etc)	20
I0000092	Utilitzar aigua sabonosa per a detectar fuites de gas	20

ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT X2023004216
DOCUMENT PROJECT

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 217 de 712

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

I0000093	Evitar unions de mangueres amb filferros	20
I0000094	Revisió periòdica dels equips de treball	20
I0000095	Impedir el contacte de l'acetilè amb el coure	20
I0000096	No fumar	20
I0000099	Establir una zona de protecció de radi 10 m, en treballs de soldadura i tall amb serra radial	20 /21
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4 /11 /13
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /9
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000156	Detecció xarxes instal·lacions encastades o soterrades	16
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16
I0000165	En manipular sistemes elèctrics, connexions, etc, verificar que les línies no estan en tensió	21

G17 VÀLVULES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ
G17.G01 VÀLVULES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

INSTAL·LACIÓ DE VÀLVULES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL	1	3	3
	Situació: ITINERARIS A OBRA TREBALLS EN ALÇADA			
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL	1	2	2
	Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ			
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS	1	3	3
	Situació: MANIPULACIÓ I APLECS			
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES	2	1	2
	Situació: ITINERARIS A OBRA ÀREA DE TREBALL MANCA D'IL·LUMINACIÓ			
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS)	2	1	2
	Situació: EINES			
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES	2	1	2
	Situació: A L´AJUSTAR, COL·LOCAR, FIXAR ELEMENTS			
13	SOBREESFORÇOS	2	1	2
	Situació: MANIPULACIÓ MANUAL			
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES	1	1	1
	Situació: TREBALLS A L'EXTERIOR TREBALLS EN LOCALS TANCATS			
16	EXPOSICIÓ A CONTACTES ELÈCTRICS	1	2	2
	Situació: CONTACTES DIRECTES I INDIRECTES			

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

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 218 de 712

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 219 de 712

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	10 /13
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000063	En cas de vent, apuntalament i fixació de tots els elements inestables	14
I0000064	Suspensió de les feines a cobertes inclinades amb vent superior a 40 km/h	14
I0000067	No treballar al costat de línies elèctriques amb cables nusos	16
I0000068	Elecció i manteniment de les eines elèctriques	16
I0000069	Formació i habilitació específica per a cada eina	16
I0000070	Compliment del REBT pel que fa a equips de protecció	16
I0000071	Revisió de la posta a terra	16
I0000072	Realitzar els treballs sobre superfícies seques	16
I0000073	Disposar de quadres elèctrics secundaris	16
I0000151	Per treballs en alçada utilitzar plataformes elevadores mecàniques o hidràuliques	1
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	2 /6 /13
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14
I0000158	Accessoris dielectrics (escala, banqueta, bastida, perxa de terra) si hi ha risc contacte elèctric	16
I0000159	Per manipular càrregues llargues amb grua, utilitzar biga de repartiment	4
I0000160	Traslladar materials amb la grua dins d'una caixa o sarcòfeg	4
I0000161	Verificar que les connexions de les màquines es facin amb endolls reglamentaris	16
I0000165	En manipular sistemes elèctrics, connexions, etc, verificar que les linies no estan en tensió	16

G18 INSTAL.LACIONS AUDIOVISUALS
G18.G03 MUNTAT SOTERRAT

INSTAL.LACIÓ DE SISTEMES, EQUIPS I CABLEJAT, SOTERRATS

Avaluació de riscos

Id	Risc	P	G	A
1	CAIGUDA DE PERSONES A DIFERENT NIVELL **Situació:** CAIGUDES DES DE VORES DE RASES I EXCAVACIONS	1	3	3
2	CAIGUDA DE PERSONES AL MATEIX NIVELL **Situació:** ITINERARIS D'OBRA ÀREAS DE TREBALL MANCA D'IL.LUMINACIÓ	1	2	2
4	CAIGUDA D'OBJECTES PER MANIPULACIÓ O DE MATERIALS TRANSPORTATS **Situació:** MANIPULACIÓ, COL·LOCACIÓ, AJUST DE MATERIALS	1	2	2
6	TREPITJADES SOBRE OBJECTES **Situació:** ITINERARIS D'OBRA, SUPERFÍCIES DE TREBALL	1	2	2
9	COPS AMB OBJECTES O EINES (TALLS) **Situació:** ÚS D'EINES MANUALS	2	1	2
10	PROJECCIÓ DE FRAGMENTS O PARTÍCULES **Situació:** PROCESSOS D'AJUST, COL·LOCACIÓ DE MATERIALS	1	1	1
11	ATRAPAMENT PER O ENTRE OBJECTES **Situació:** PROCESSOS DE COL·LOCACIÓ, GUIAT DE CÀRREGUES PESADES	2	3	4
13	SOBREESFORÇOS **Situació:** MANIPULACIÓ DE CÀRREGUES PESADES	1	2	2
14	EXPOSICIÓ A CONDICIONS AMBIENTALS EXTREMES **Situació:** TREBALLS A L'EXTERIOR	1	2	2
25	ATROPELLAMENTS O COPS AMB VEHICLES **Situació:** VEHICLES ALIENS I PROPIS DE L'OBRA	2	2	3

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

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 220 de 712

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

MESURES PREVENTIVES

Codi	Descripció	Riscos
I0000002	Planificar els treballs per a mantenir el màxim de temps possible les proteccions	1
I0000003	Itineraris preestablerts i balissats per al personal	1
I0000004	Revisió i manteniment periòdic de SPC	1
I0000005	Integrar la seguretat al disseny arquitectònic	1
I0000007	Adoptar les mesures preventives necessàries per al manteniment correcte posterior	1
I0000013	Ordre i neteja	2 /6
I0000014	Preparació i manteniment de les superfícies de treball	2 /6
I0000015	Organització de les zones de pas i emmagatzematge	2 /6
I0000017	Als plans inclinats, treballar sobre superfícies rugoses i no lliscants	2
I0000025	Planificació d'àrees i llocs de treball	4
I0000026	Planificació de recorreguts i maniobres per a màquines i camions	4
I0000027	Elecció dels mitjans auxiliars de manteniment	4
I0000028	Impedir l'accés de personal dins del radi d'acció de càrregues suspeses	4
I0000029	No balancejar les càrregues suspeses	4
I0000030	Suspendre i aixecar les càrregues dins de l'envolcall o fleixos originals	4
I0000031	Per a la manipulació de materials voluminosos i/o pesats, solicitar un procediment de treball específic	4
I0000038	Substituir lo manual per lo mecànic	9 /10
I0000039	Planificació de compra i programa de manteniment d'eines	9 /11
I0000040	Formació de l'operari en l'ús i manteniment d'eines	9
I0000041	Substituir la fabricació a obra per la prefabricació a taller	9
I0000042	Evitar processos de manipulació de materials a obra	9
I0000044	Evitar processos de tallat de materials a l'obra	10
I0000045	Formació	9 /10 /13
I0000046	Evitar processos d'ajust en obra	10
I0000047	Planificació i procediments per a la càrrega i descàrrega de materials	11
I0000048	No treballar al costat de paraments acabats de fer (< 48 h)	11
I0000050	No treballar ni estar al radi d'acció de les càrregues suspesses	11
I0000055	Elecció dels equips de manteniment	13
I0000056	Paletització i eines ergonòmiques	13
I0000058	Adaptar la feina a les característiques individuals de la persona que la realitza	13
I0000059	Elecció dels materials alternatius poc pessats i més manegables	13
I0000060	Suspensió de les feines en condicions extremes	14
I0000061	Rotació dels llocs de treball	14
I0000062	Planificar els treballs per a realitzar-los en zones protegides	14
I0000103	Planificació de les àrees de treball	25
I0000104	Accessos i circulació independents per a personal i maquinària	25
I0000105	Anivellar la maquinària per a la realització de l'activitat	25
I0000106	El personal no ha de descansar al costat de màquines aturades	25
I0000107	Limitació de la velocitat dels vehicles	25
I0000152	Utilitzar mitjans mecànics(grues, transpalets, plataformes elevadores) per manipular càrregues	4
I0000154	Verificar nivell lumínic mínim (250 lux) a itineraris i llocs de treball	1 /2 /6 /25
I0000155	Controlar la temperatura i velocitat del vent als llocs de treball	14

27. ANNEX RECOMANACIONS COVID-19

ORIENTACIONS PREVENTIVES DAVANT EL COVID-19 A LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ (Font Ministerio de Trabajo y Economía Social y Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo)

En aquest document es recull una selecció no exhaustiva de recomanacions i mesures, fonamentalment de caràcter organitzatiu, per garantir la protecció de la salut dels treballadors davant l'exposició a COVID-19 en les obres de construcció.

Prèviament, s'exposen algunes qüestions relacionades amb la gestió de la seguretat i salut laboral a les obres de construcció que s'han de tenir en compte a l'hora de valorar l'adopció de les mesures previstes en aquest document.

Consideracions essencials

• A causa de la pandèmia originada pel coronavirus SARS-CoV-2, l'activitat a les obres de construcció es va suspendre temporalment. Abans de la represa de la feina en les mateixes, s'han d'adoptar mesures per protegir els treballadors davant el contagi tenint en compte que aquestes afectaran, molt probablement, a les condicions tècniques i organitzatives de la feina, als terminis d'execució i als costos de l'obra. No obstant això, és essencial assumir aquests canvis extra- ordinaris, així com integrar les recomanacions i instruccions que en cada moment dictin les autoritats sanitàries, per tal de frenar la pandèmia i reduir el nombre d'afectats.

• Una de les característiques de les obres de construcció és la intervenció de nombroses figures en la gestió de la seguretat i salut laboral de les mateixes (promotor, coordinats-r en matèria de seguretat i salut, direcció facultativa, contractistes, subcontractistes, treballadors autònoms, etc.). És especialment rellevant, en la situació actual, la coordinació i cooperació entre totes elles, cadascuna des del paper que li correspongui exercir, per promoure, valorar, acordar, planificar, implantar i controlar les mesures extraordinàries que siguin necessàries per evitar el contagi per SARS-CoV-2.

• Com ja s'ha dit anteriorment, l'organització que s'havia previst en l'obra (prèviament a la pandèmia) haurà de ser modificada per adaptar-la a les noves circumstàncies. Aquestes modificacions, com qualsevol canvi que afecti l'organització de l'obra, hauran de quedar reflectides en el pla de seguretat i salut en el treball. D'aquesta manera, tots els intervinents en l'obra tindran constància i coneixeran les noves mesures que es van a implantar. Això no obstant, s'ha de buscar la fórmula que permeti dur a terme l'anterior amb la major celeritat possible. Així, es pot acordar entre les diferents figures (per exemple: mitjançant reunions telemàtiques) les accions més adequades per evitar el contagi en l'obra i recollir aquests acords en actes, protocols, etc. que poden ser incorporats a el pla de seguretat i salut en el treball. Ca- be remarcar, que el llibre d'incidències hauria de ser utilitzat, en aquests casos, per deixar constància de les modificacions de l'esmentat pla.

• L'anterior, amb les particularitats que correspongui, serà aplicable igualment a les obres que no requereixin la redacció d'un projecte.

• Un cop s'hagin realitzat els ajustos necessaris en l'organització de l'obra i, abans d'iniciar els treballs, s'haurà de garantir que es disposa dels mitjans materials (per exemple: senyalització, mampares de material transparent, etc.) que s'ha previst utilitzar i que tots els intervinents en l'obra estan correctament informats sobre les noves mesures que hagi estat necessari adoptar.

Mesures prèvies a l'inici de l'activitat

• El desplaçament a l'obra es realitzarà preferentment de forma individual.

• El servei sanitari de el servei de prevenció de riscos laborals (SPRL) de cada empresa inter- viniente en l'obra haurà d'avaluar l'existència de treballadors especialment sensibles a la infecció per SARS-CoV-2 i, en conseqüències, s'han de determinar les mesures de prevenció , adaptació i protecció addicionals necessàries.

• Es conscienciarà als treballadors sobre la importància de comunicar, el més aviat possible, si presenten símptomes compatibles amb la malaltia o, si escau, quan hagin estat en contacte estret amb persones que els presentin. A aquest efecte, en l'obra s'informarà als treballadors sobre quins són els símptomes de COVID-19.

• S'informarà i formarà els treballadors sobre els riscos derivats de SARS-CoV-2, amb especial atenció a les vies de transmissió, i les mesures de prevenció i protecció adoptades.

• Es consultarà els treballadors i es consideraran les seves propostes.

Mesures tècniques i organitzatives

• La transmissió de l'coronavirus SARS-CoV-2 pot produir-se bé per entrar en contacte directe amb una persona contagiada, bé per entrar en contacte amb superfícies o objectes contaminades. Per tant, s'han d'adoptar mesures per evitar les dues vies de transmissió. En aquest document s'exposen algunes possibles actuacions que es podrien dur a terme per evitar el contagi perquè, en cada obra en concret, es determini quines són les més adequades i viables. El que s'ha dit anteriorment s'ha d'entendre sense perjudici de qualsevol altra mesura que, en funció de les característiques dels treballs i / o emplaçament de l'obra, es consideri oportú adoptar, encara que no es trobi entre les opcions proposades en el present document.

• S'identificaran aquelles actuacions en l'obra que puguin realitzar-se sense necessitat de presència física a la mateixa, promovent altres formes de dur-les a terme (per exemple: les reunions de coordinació poden fer de manera telemàtica, el coordinador en matèria de seguretat i salut en el treball i / o la direcció facultativa poden donar algunes de les instruccions per telèfon / correu electrònic, fins i tot utilitzar eines audiovisuals per comprovar que les instruccions s'han dut a terme). Quan s'hagin de visitar l'obra, es planificarà de manera que es minimitzi el contacte amb altres persones.

• En cas de ser necessaris desplaçaments en vehicle per l'obra, es limitarà el nombre de persones que ocupen el vehicle simultàniament tractant de mantenir la distància social recomanada, augmentant la freqüència dels desplaçaments si fos necessari.

• En la mesura que es pugui, es minimitzarà la concurrència en l'obra a fi de reduir el nombre de persones afectades en cas de contagi (per exemple: espaiant els treballs en el temps de manera que es redueixi la coincidència de treballadors, encara que això impliqui ampliar els terminis d'execució).

• S'organitzaran els treballs de forma que es mantingui una distància de seguretat de 2 metres entre treballadors. Alguns dels ajusts que podrien valorar són: reubicació dels llocs de treball dins l'obra, posposar alguns treballs per evitar la coincidència en el mateix espai i al mateix temps, assignar horaris específics per a cada activitat i treballador per àrees de l'obra, etc...

• Això implica haver de revisar la programació de l'obra i analitzar quines activitats de les que estava previst realitzar simultàniament podran seguir duent-se a terme d'acord amb el que s'ha planificat o, en cas contrari, haurà d'adaptar-la programació inicial de l'obra perquè les mateixes puguin executar-se mantenint la distància social recomanada.

• Quan l'anterior no resulti factible, es valorarà la instal·lació de barreres físiques com mampares de materials transparents (plàstic dur rígid, metacrilat, vidre o, en defecte dels anteriors, plàstic dur flexible -generalment subministrat en rollos-) per no obstaculitzar la visibilitat dels treballadors resistents a trencament per impacte i fàcils de netejar i desinfectar. Han de disposar, si cal, d'elements que les facin fàcilment identificables per evitar risc de cops o xocs.

• Quan estigués prevista l'execució d'una determinada tasca per part de diversos treballa- dors i no resulti viable mantenir la separació de 2 m entre ells ni la instal·lació de barreres físiques per separar-los, s'estudiaran altres opcions per fer-la (per exemple: de forma mecanitzada o utilitzant equips de treball que permetin que els treballadors estiguin prou allunyats). Quan no sigui possible aplicar cap de les opcions assenyalades anteriorment, d'acord amb la informació recollida mitjançant l'avaluació de riscos laborals, s'estudiaran altres alternatives de protecció adequades (com pot ser el cas de l'ús d'equips de protecció personal). Si cap de les mesures indicades resultés factible, es valorarà l'ajornament de l'execució de la tasca fins que la situació de crisi originada pel SARS-CoV-2 remeti i així ho determinin les autoritats sanitàries.

• De la mateixa manera s'organitzarà l'ús de les zones comunes (menjador, lavabos, vestuaris, etc.) per garantir que puguin respectar les distàncies de seguretat en tot moment. Si fos necessari, s'habilitaran més zones comuns o s'instal·laran barreres de separació físiques, com mampares de materials transparents (plàstic dur rígid, metacrilat, vidre o, en defecte dels anteriors, plàstic dur flexible -

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 221 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 222 de 712

generalment subministrat en rotllos-) per no obstaculitzar la visibilitat dels treballadors. Els materials seran resistents al trencament per impacte i fàcils de netejar i desinfectar. Han de disposar, si cal, d'elements que les facin fàcilment identificables per evitar risc de cops o xocs. Les zones comunes s'han de desinfectar periòdicament, preferiblement entre usos.

• Es recomana l'ús individualitzat d'eines i altres equips de treball han de desinfectar després de la seva utilització. Quan l'ús d'eines o altres equips no sigui exclusiu d'un sol treballador, es desinfectaran entre usos. En aquells casos en què s'hagin llogat equips de treball (per exemple: PEMP, bastides, maquinària per a moviment de terres, etc.), serà imprescindible la desinfecció dels mateixos abans de la seva utilització en l'obra i després del mateix per evitar la propagació de virus entre diferents obres. S'ha d'acordar amb les empreses de lloguer d'equips de treball qui es responsabilitza d'aquesta desinfecció i amb quins productes s'ha de fer.

• En aquelles obres que es realitzin en un recinte tancat, aquest s'ha de ventilar periòdicament.

• S'adoptaran mesures perquè únicament accedeixi a l'obra personal autoritzat i s'establiran els mitjans d'informació necessaris (per exemple, cartells, notes informatives, megafonia, etc.) per garantir que totes les persones que accedeixin coneixen i assumeixen les mesures adoptades per evitar contagis.

• S'adoptaran mesures per evitar el contagi en aquelles situacions en què personal aliè a l'obra hagi de accedir necessàriament a la mateixa, bé mantenint la distància recomanada, bé mitjançant separacions físiques. Concretament, per al cas de la recepció de materials en l'obra poden adoptar, entre altres, les següents mesures:

- S'informarà, amb antelació suficient, als subministradors de material sobre aquelles mesures que s'hagin adoptat excepcionalment en l'obra en relació amb la recepció de mercaderia i altres generals que hagin de conèixer.
- Es organitzarà la recepció dels materials perquè no coincideixin diferents subministradors en l'obra.
- Es realitzarà la descàrrega de material en zones específiques de l'obra evitant la concurrència amb els treballadors de la mateixa (excepte amb els quals sigui imprescindible).
- Quan sigui personal de l'obra qui descarregui el material, el conductor haurà de romandre a la cabina de el vehicle.
- Quan sigui el transportista el que realitzi la càrrega / descàrrega de la mercaderia, aquesta es disposarà en llocs específics per dur a terme aquesta operació sense entrar en contacte amb cap persona de l'obra o mantenint una distància de 2 metres.
- Es fomentarà, en tot cas, la descàrrega mecanitzada de el material havent d'evitar l'ús dels equips destinats a tal fi per part de diversos treballadors o havent de netejar-se i desinfectar aquests adequadament després de cada ús. Això s'aplicarà, igualment, en aquells casos en què es cedeixin els equips a la transportista perquè sigui ell mateix qui els utilitzi.
- S'acordaran amb el subministrador de material, prèviament, formes alternatives per al lliurament i recepció dels albarans que evitin el contacte amb personal de l'obra (per exemple: correu electrònic, telèfon, etc.).

• Per a la desinfecció de les superfícies i equips, s'utilitzaran dilucions de lleixiu comercial (20-30 ml aprox. En 1 litre d'aigua), d'alcohol (al menys 70 º) o altres virucides autoritzats .

• Els treballadors han de cooperar en les mesures preventives adoptades.

• Amb caràcter general, no serà necessari l'ús d'EPI addicionals als requerits per l'activitat laboral.

Higiene personal

Es reforçaran les següents mesures:

• Rentat freqüent de mans amb aigua i sabó o solució hidroalcohòlica.

• Cobrir-se el nas i la boca a la tossir i esternudar amb un mocador d'un sol ús.

• Evitar tocar-se ulls, nas i boca.

• S'evitarà fumar, beure o menjar sense rentar-se prèviament les mans.

• Es facilitarà el material necessari perquè els treballadors reforcin les mesures d'higiene personal al llarg de la jornada podent lliurar, a aquest efecte, un kit personal (aigua i sabó o gel hidroalcohòlic, mocadors d'un sol ús, etc.).

• De la mateixa manera, es col·locaran a les zones comunes gels hidroalcohòlics i mocadors d'un sol ús, així com contenidors amb tapa i obertura de pedal per als mocadors usats.

Aquest document té en compte tota la informació publicada per les autoritats competents fins a la data de la seva elaboració. Es destaquen els següents documents de referència:

- Procedimiento de actuación para los servicios de prevención de riesgos laborales frente a la exposición al nuevo coronavirus (SARS -COV-2). Ministerio de Sanidad (https://www.mscbs.gob.es/en/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/home.htm)

- Procedimiento de actuación frente a casos de infección por el nuevo coronavirus (SARS -COV-2). Ministerio de Sanidad .

(https://www.mscbs.gob.es/en/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/home.htm)

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 223 de 712

- Manejo domiciliario del COVID -19. Ministerio de Sanidad.

(https://www.mscbs.gob.es/en/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/home.htm)

- Medidas higiénicas para la prevención de contagios del COVID -19. Ministerio de Sanidad.

(https://www.mscbs.gob.es/en/profesionales/saludPublica/ccayes/alertasActual/nCov-China/home.htm)

- Prevención de riesgos laborales vs. COVID -19 - Compendio no exhaustivo de fuentes de información -. Instituto Nacional de Seguridad y Salud en el Trabajo (INSST).

(https://www.insst.es/)

28. SIGNATURES

Cadaqués, octubre de 2023

El redactor del projecte,

Narcís Pi Dalfó
Enginyer tècnic industrial
Col·legiat núm.20.426
ABM, Serveis d'Enginyeria i Consulting, S.L.

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 224 de 712

SIGNATURES

1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 225 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

APÈNDIX: JUSTIFICACIÓ DE PREUS

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec658727f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 226 de 712

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORIL, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A01H1000	h	Coordinador d'activitats preventives	28,80000	€
A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	27,19000	€
A01H3000	h	Ajudant per a seguretat i salut	24,14000	€
A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	22,70000	€

Projecte de les obres de renovació d´un tram de col·lector del Carrer de S´estrop de la xarxa
d´aigües residuals de Cadqués
Estudi de Seguretat i Salut

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C1Z13500	h	Camió grua de 5 t per a seguretat i salut	49,01000	€

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec658722f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 227 de 712

DOCUMENT
PROJECT

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
B0DZSM0K	u	Tub metàl·lic de 2,3" de diàmetre, per a 150 usos, per a seguretat i salut	0,12000	€
B1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	6,09000	€
B1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	7,14000	€
B142CD70	u	Pantalla facial per a protecció de riscs mecànics, amb visor de malla de reixeta metàl·lica, per acoblar al casc amb arnès abatible, homologada segons UNE-EN 1731	9,36000	€
B1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	0,23000	€
B1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	18,60000	€
B1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	1,46000	€
B14462N4	u	Semimàscara filtrant de protecció contra partícules d'eficacia mitja, tipus FFP, classe 2, (FFP2), no reutilitzable (NR), segons norma UNE-EN 149, sense vàlvula d'inhalació i/o exhalació	3,50000	€
B145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	7,99000	€
B145E003	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374-1, UNE-EN ISO 11298-2, UNE-EN 1998-3 i UNE-EN 420	2,84000	€
B1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	16,83000	€
B1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	16,06000	€
B1485140	u	Armilla de treball, de polièster embuatada amb material aïllant	13,55000	€
B1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	15,83000	€
B148D900	u	Arnès per a senyalista, amb tires reflectants a la cintura, al pit, a l'esquena i als tirants, homologat segons UNE-EN 340 i UNE-EN 471	17,18000	€
B1526EL6	u	Muntant metàl·lic per a barana de seguretat, d'1 m d'alçària, per a allotjar en perforacions del sostre, per a 15 usos	1,21000	€
B152U000	m	Malla de polietilè d'alta densitat color toronja per a tanques d'advertència o abalisament, d'1 m d'alçada, per a seguretat i salut	0,51000	€
B1Z09000	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC, per a seguretat i salut	3,50000	€
B1Z0D230	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos, per a seguretat i salut	0,40000	€
B1Z0D400	m2	Post de fusta de pi per a 3 usos, per a seguretat i salut	5,68000	€
B1Z4501A	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant, per a seguretat i salut	1,60000	€
B1Z6211A	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de diàmetre, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de diàmetre per a fixar a peus prefabricats de formigó, per a 20 usos, per a seguretat i salut	0,64000	€
B1Z6AF0A	u	Dau de formigó de 38 kg per a peu de tanca mòbil de malla d'acer i per a 20 usos, per a seguretat i salut	0,15000	€
B1ZM1000	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors, per a seguretat i salut	0,30000	€
BBB2A001	u	Senyal manual per a senyalista	12,18000	€
BBBA1500	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, per a seguretat i salut	15,35000	€
BBBAA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45° en color vermell, de diàmetre 29 cm, per ésser vista fins 12 m, per a seguretat i salut	5,95000	€
BBBAB115	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, de diàmetre 29 cm, per ésser vista fins 12 m, per a seguretat i salut	5,95000	€

Projecte de les obres de renovació d´un tram de col·lector del Carrer de S´estrop de la xarxa
d´aigües residuals de Cadqués
Estudi de Seguretat i Salut

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
BBBAC005	u	Senyal indicativa de la ubicació d'equips d'extinció d'incendis, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons vermell, de forma rectangular o quadrada, costat major 29 cm, per ésser vista fins 12 m de distància, per a seguretat i salut	8,04000	€
BBBAD004	u	Cartell explicatiu del contingut de la senyal, amb llegenda indicativa d'advertència, amb el text en negre sobre fons groc, de forma rectangular, amb el cantell negre, costat major 41 cm, per ésser vist fins 12 m, per a seguretat i salut	13,31000	€
BBBAD015	u	Cartell explicatiu del contingut de la senyal, amb llegenda indicativa de prohibició, amb el text en negre sobre fons vermell, de forma rectangular, amb el cantell negre, costat major 29 cm, per ésser vist fins 12 m, per a seguretat i salut	9,07000	€
BBBAD025	u	Cartell explicatiu del contingut de la senyal, amb llegenda indicativa d'obligació, amb el text en blanc sobre fons blau, de forma rectangular, amb el cantell blanc, costat major 29 cm, per ésser vist fins 12 m, per a seguretat i salut	8,04000	€
BBBAE001	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, per a seguretat i salut	5,52000	€
BBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, per ésser vista fins 12 m, per a seguretat i salut	9,77000	€
BBC1JF00	u	Llumenera amb làmpada fixa color ambre, per a seguretat i salut	22,04000	€
BBC1KJ04	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària, per a 4 usos, per a seguretat i salut	10,89000	€
BBM2BBA0	m	Amortització de barrera de formigó doble, prefabricada, amb perfil tipus New Jersey (20 usos), per a seguretat i salut	2,52000	€
BM311611	u	Extintor de pols seca, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, per a seguretat i salut	34,57000	€
BQU1B150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 2 inodors, 2 dutxes, lavabo col·lectiu amb 2 aixetes i termos elèctric 50 litres	60,00000	€
BQU1D190	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 8x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	71,25000	€
BQU1E170	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell	63,75000	€
BQU25700	u	Banc de fusta de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones per a 4 usos, per a seguretat i salut	87,23000	€
BQU27900	u	Taula de fusta amb tauler de melamina, de 3,5 m de llargària i 0,8 m d'amplària, amb capacitat per a 10 persones per a 4 usos, per a seguretat i salut	93,55000	€
BQU2AF02	u	Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, per a 2 usos, per a seguretat i salut	101,10000	€
BQU2E002	u	Forn microones, per a 2 usos, per a seguretat i salut	69,88000	€
BQU2GF00	u	Recipient per a recollida d'escombraries de 100 l de capacitat, per a seguretat i salut	43,19000	€

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec658721f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 228 de 712

DOCUMENT
PROJECT

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-1	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	Rend.: 1,000	6,09 €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B1411111	u	1,000	x	6,09000	=	6,09000	
					Subtotal:		6,09000	6,09000
							COST DIRECTE	6,09000
							DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
							COST EXECUCIÓ MATERIAL	**6,09000**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-2	H1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	Rend.: 1,000	7,14 €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B1421110	u	1,000	x	7,14000	=	7,14000	
					Subtotal:		7,14000	7,14000
							COST DIRECTE	7,14000
							DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
							COST EXECUCIÓ MATERIAL	**7,14000**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-3	H142CD70	u	Pantalla facial per a protecció de riscs mecànics, amb visor de malla de reixeta metàl·lica, per acoblar al casc amb arnès abatible, homologada segons UNE-EN 1731	Rend.: 1,000	9,36 €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B142CD70	u	1,000	x	9,36000	=	9,36000	
					Subtotal:		9,36000	9,36000
							COST DIRECTE	9,36000
							DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
							COST EXECUCIÓ MATERIAL	**9,36000**

Projecte de les obres de renovació d´un tram de col·lector del Carrer de S´estrop de la xarxa d´aigües residuals de Cadqués
Estudi de Seguretat i Salut

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-4	H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	Rend.: 1,000	0,23 €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B1431101	u	1,000	x	0,23000	=	0,23000	
					Subtotal:		0,23000	0,23000
							COST DIRECTE	0,23000
							DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
							COST EXECUCIÓ MATERIAL	**0,23000**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-5	H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	Rend.: 1,000	18,60 €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B1432012	u	1,000	x	18,60000	=	18,60000	
					Subtotal:		18,60000	18,60000
							COST DIRECTE	18,60000
							DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
							COST EXECUCIÓ MATERIAL	**18,60000**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-6	H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	Rend.: 1,000	1,46 €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B1445003	u	1,000	x	1,46000	=	1,46000	
					Subtotal:		1,46000	1,46000
							COST DIRECTE	1,46000
							DESPESES INDIRECTES 0,00 %	0,00000
							COST EXECUCIÓ MATERIAL	**1,46000**

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-7	H14462N4	u	Semimàscara filtrant de protecció contra partícules d'eficacia mitja, tipus FFP, classe 2, (FFP2), no reutilitzable (NR), segons norma UNE-EN 149, sense vàlvula	Rend.: 1,000	3,50 €

			Unitats	Preu	Parcial	Import
Materials						

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec658721f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 229 de 712

DOCUMENT
PROJECT

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués, Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués, Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B14462N4	u	Semimàscara filtrant de protecció contra partícules d'eficacia mitja, tipus FFP, classe 2, (FFP2), no reutilitzable (NR), segons norma UNE-EN 149, sense vàlvula d'inhalació i/o exhalació	1,000	x 3,50000 =	3,50000		
					Subtotal:	3,50000	3,50000	
					COST DIRECTE		3,50000	
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000	
					COST EXECUCIÓ MATERIAL		**3,50000**	

P-8 H145C002 u Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420 — **Rend.: 1,000** — **7,99** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B145C002	u Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	1,000	x	7,99000	=	7,99000	
					Subtotal:		7,99000	7,99000
					COST DIRECTE			7,99000
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**7,99000**

P-9 H145E003 u Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374-1, UNE-EN ISO 11298-2, UNE-EN 1998-3 i UNE-EN 420 — **Rend.: 1,000** — **2,84** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B145E003	u Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374-1, UNE-EN ISO 11298-2, UNE-EN 1998-3 i UNE-EN 420	1,000	x	2,84000	=	2,84000	
					Subtotal:		2,84000	2,84000
					COST DIRECTE			2,84000
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2,84000**

P-10 H1465275 u Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347 — **Rend.: 1,000** — **16,83** €

Projecte de les obres de renovació d´un tram de col·lector del Carrer de S´estrop de la xarxa d´aigües residuals de Cadqués
Estudi de Seguretat i Salut

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Materials								
	B1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	1,000	x 16,83000 =	16,83000		
					Subtotal:		16,83000	16,83000
					COST DIRECTE			16,83000
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**16,83000**

P-11 H1474600 u Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable — **Rend.: 1,000** — **16,06** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B1474600	u Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	1,000	x	16,06000	=	16,06000	
					Subtotal:		16,06000	16,06000
					COST DIRECTE			16,06000
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**16,06000**

P-12 H1485140 u Armilla de treball, de polièster embuatada amb material aïllant — **Rend.: 1,000** — **13,55** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B1485140	u Armilla de treball, de polièster embuatada amb material aïllant	1,000	x	13,55000	=	13,55000	
					Subtotal:		13,55000	13,55000
					COST DIRECTE			13,55000
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**13,55000**

P-13 H1485800 u Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471 — **Rend.: 1,000** — **15,83** €

			Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials								
	B1485800	u Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	1,000	x	15,83000	=	15,83000	
					Subtotal:		15,83000	15,83000

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec658722f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 230 de 712

DOCUMENT
PROJECT

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				COST DIRECTE			15,83000
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**15,83000**
P-14	**H148D900**	u	Arnès per a senyalista, amb tires reflectants a la cintura, al pit, a l'esquena i als tirants, homologat segons UNE-EN 340 i UNE-EN 471	**Rend.:**	**1,000**		**17,18** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B148D900	u	Arnès per a senyalista, amb tires reflectants a la cintura, al pit, a l'esquena i als tirants, homologat segons UNE-EN 340 i UNE-EN 471	1,000	x	17,18000	=	17,18000	
					Subtotal:			17,18000	17,18000
				COST DIRECTE					17,18000
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**17,18000**
P-15	**H1522111**	m	Barana de protecció en el perímetre de la coronació d'excavacions, d'alçària 1 m, amb travesser superior, travesser intermedi i muntants de tub metàl·lic de 2,3", sòcol de post de fusta, ancorada al terreny clavant els muntants i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**			**14,27**	€
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,250	/R x	22,70000	=	5,67500	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,250	/R x	27,19000	=	6,79750	
					Subtotal:			12,47250	12,47250
Materials									
	B1Z0D400	m2	Post de fusta de pi per a 3 usos, per a seguretat i salut	0,220	x	5,68000	=	1,24960	
	B0DZSM0K	u	Tub metàl·lic de 2,3" de diàmetre, per a 150 usos, per a seguretat i salut	3,500	x	0,12000	=	0,42000	
					Subtotal:			1,66960	1,66960
				DESPESES AUXILIARS	1,00	%			0,12473
				COST DIRECTE					14,26683
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**14,26683**
P-16	**H152U000**	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre	**Rend.:**	**1,000**			**2,51**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,050	/R x	27,19000 =	1,35950
					Subtotal:		1,35950 1,35950
Materials							
	B152U000	m	Malla de polietilè d'alta densitat color toronja per a tanques d'advertència o abalisament, d'1 m d'alçada, per a seguretat i salut	1,050	x	0,51000 =	0,53550
	B1526EL6	u	Muntant metàl·lic per a barana de seguretat, d'1 m d'alçària, per a allotjar en perforacions del sostre, per a 15 usos	0,500	x	1,21000 =	0,60500
					Subtotal:		1,14050 1,14050
				DESPESES AUXILIARS	1,00	%	0,01360
				COST DIRECTE			2,51360
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2,51360**
P-17	**H153A9F1**	u	Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb tauló de fusta i perfils IPN 100 clavat al terreny i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**		**32,36** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,150	/R x	27,19000	=	4,07850	
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,150	/R x	22,70000	=	3,40500	
					Subtotal:			7,48350	7,48350
Materials									
	B1Z4501A	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, treballat al taller per a col·locar amb soldadura i amb una capa d'imprimació antioxidant, per a seguretat i salut	12,500	x	1,60000	=	20,00000	
	B1Z0D230	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos, per a seguretat i salut	12,000	x	0,40000	=	4,80000	
					Subtotal:			24,80000	24,80000
				DESPESES AUXILIARS	1,00	%			0,07484
				COST DIRECTE					32,35834
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**32,35834**
P-18	**H16F1004**	h	Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra	**Rend.:**	**1,000**			**22,70**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	22,70000	=	22,70000	
					Subtotal:			22,70000	22,70000

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec658722f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 231 de 712

DOCUMENT
PROJECT

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				COST DIRECTE			22,70000
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**22,70000**
P-19	**H16F1005**	u	Assistencia d'oficial a reunió del comitè de Seguretat i Salut	**Rend.:**	**1,000**		**27,19** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	1,000	/R x	27,19000	=	27,19000	
					Subtotal:			27,19000	27,19000
				COST DIRECTE					27,19000
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**27,19000**
P-20	**H16F3000**	h	Presencia al lloc de treball de recursos preventius	**Rend.:**	**1,000**			**28,80**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H1000	h	Coordinador d'activitats preventives	1,000	/R x	28,80000	=	28,80000	
					Subtotal:			28,80000	28,80000
				COST DIRECTE					28,80000
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**28,80000**
P-21	**H6AA2111**	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**			**2,99**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,100	/R x	22,70000	=	2,27000	
					Subtotal:			2,27000	2,27000
Materials									
	B1Z6AF0A	u	Dau de formigó de 38 kg per a peu de tanca mòbil de malla d'acer i per a 20 usos, per a seguretat i salut	0,300	x	0,15000	=	0,04500	
	B1Z6211A	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de diàmetre, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de diàmetre per a fixar a peus prefabricats de formigó, per a 20 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	0,64000	=	0,64000	
					Subtotal:			0,68500	0,68500

Projecte de les obres de renovació d´un tram de col·lector del Carrer de S´estrop de la xarxa d´aigües residuals de Cadqués
Estudi de Seguretat i Salut

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%	0,03405
				COST DIRECTE			2,98905
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**2,98905**
P-22	**HB2C1000**	m	Barrera de formigó doble, prefabricada, amb perfil tipus New Jersey, col·locada i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**		**51,60** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,800	/R x	22,70000	=	18,16000	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,400	/R x	27,19000	=	10,87600	
					Subtotal:			29,03600	29,03600
Maquinària									
	C1Z13500	h	Camió grua de 5 t per a seguretat i salut	0,400	/R x	49,01000	=	19,60400	
					Subtotal:			19,60400	19,60400
Materials									
	BBM2BBA0	m	Amortització de barrera de formigó doble, prefabricada, amb perfil tipus New Jersey (20 usos), per a seguretat i salut	1,000	x	2,52000	=	2,52000	
					Subtotal:			2,52000	2,52000
				DESPESES AUXILIARS	1,50	%			0,43554
				COST DIRECTE					51,59554
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**51,59554**
P-23	**HBB20005**	u	Senyal manual per a senyalista	**Rend.:**	**1,000**			**12,18**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BBB2A001	u	Senyal manual per a senyalista	1,000	x	12,18000	=	12,18000	
					Subtotal:			12,18000	12,18000
				COST DIRECTE					12,18000
				DESPESES INDIRECTES	0,00	%			0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL					**12,18000**
P-24	**HBBA1511**	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, fixada mecànicament i amb el desmuntatge inclòs	**Rend.:**	**1,000**			**18,93**	€

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,150	/R x	22,70000	=	3,40500	

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec658722f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 232 de 712

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
						Subtotal:	3,40500	3,40500
Materials								
	BBBA1500	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, per a seguretat i salut	1,000	x 15,35000 =	15,35000		
	B1Z09000	cu	Visos per a fusta o tacs de PVC, per a seguretat i salut	0,040	x 3,50000 =	0,14000		
						Subtotal:	15,49000	15,49000
					DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,03405
					COST DIRECTE			18,92905
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL			**18,92905**

P-25 HBBAA005 u Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **37,95** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	22,70000	=	22,70000	
						Subtotal:		22,70000	22,70000
Materials									
	BBBAA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45° en color vermell, de diàmetre 29 cm, per ésser vista fins 12 m, per a seguretat i salut	1,000	x	5,95000	=	5,95000	
	BBBAD015	u	Cartell explicatiu del contingut de la senyal, amb llegenda indicativa de prohibició, amb el text en negre sobre fons vermell, de forma rectangular, amb el cantell negre, costat major 29 cm, per ésser vist fins 12 m, per a seguretat i salut	1,000	x	9,07000	=	9,07000	
						Subtotal:		15,02000	15,02000
					DESPESES AUXILIARS	1,00 %			0,22700
					COST DIRECTE				37,94700
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**37,94700**

P-26 HBBAB115 u Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **36,92** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	22,70000	=	22,70000	
						Subtotal:		22,70000	22,70000
Materials									
	BBBAB115	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, de diàmetre 29 cm, per ésser vista fins 12 m, per a seguretat i salut	1,000	x	5,95000	=	5,95000	
	BBBAD025	u	Cartell explicatiu del contingut de la senyal, amb llegenda indicativa d'obligació, amb el text en blanc sobre fons blau, de forma rectangular, amb el cantell blanc, costat major 29 cm, per ésser vist fins 12 m, per a seguretat i salut	1,000	x	8,04000	=	8,04000	
						Subtotal:		13,99000	13,99000
					DESPESES AUXILIARS	1,00 %			0,22700
					COST DIRECTE				36,91700
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**36,91700**

P-27 HBBAC005 u Senyal indicativa de la ubicació d'equips d'extinció d'incendis, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons vermell, de forma rectangular o quadrada, costat major 29 cm, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **30,97** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	22,70000	=	22,70000	
						Subtotal:		22,70000	22,70000
Materials									
	BBBAC005	u	Senyal indicativa de la ubicació d'equips d'extinció d'incendis, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons vermell, de forma rectangular o quadrada, costat major 29 cm, per ésser vista fins 12 m de distància, per a seguretat i salut	1,000	x	8,04000	=	8,04000	
						Subtotal:		8,04000	8,04000
					DESPESES AUXILIARS	1,00 %			0,22700
					COST DIRECTE				30,96700
					DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
					COST EXECUCIÓ MATERIAL				**30,96700**

P-28 HBBAE001 u Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit **Rend.: 1,000** **5,52** €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BBBAE001	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, per a seguretat i salut	1,000	x	5,52000	=	5,52000	

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec658722f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 233 de 712

DOCUMENT
PROJECT

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués, Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués, Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				Subtotal:		5,52000	5,52000
				COST DIRECTE			5,52000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**5,52000**

P-29 HBBAF004 u Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **46,01 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	1,000	/R x	22,70000	=	22,70000	
			Subtotal:					22,70000	22,70000
Materials									
	BBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, per ésser vista fins 12 m, per a seguretat i salut	1,000	x	9,77000	=	9,77000	
	BBBAD004	u	Cartell explicatiu del contingut de la senyal, amb llegenda indicativa d'advertència, amb el text en negre sobre fons groc, de forma rectangular, amb el cantell negre, costat major 41 cm, per ésser vist fins 12 m, per a seguretat i salut	1,000	x	13,31000	=	13,31000	
			Subtotal:					23,08000	23,08000
			DESPESES AUXILIARS		1,00 %				0,22700
			COST DIRECTE						46,00700
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**46,00700**

P-30 HBC1JF01 u Llumenera amb làmpada fixa color ambre i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **23,19 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,050	/R x	22,70000	=	1,13500	
			Subtotal:					1,13500	1,13500
Materials									
	BBC1JF00	u	Llumenera amb làmpada fixa color ambre, per a seguretat i salut	1,000	x	22,04000	=	22,04000	
			Subtotal:					22,04000	22,04000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,00 %		0,01135
				COST DIRECTE			23,18635
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			**23,18635**

P-31 HBC1KJ00 m Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **5,73 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,060	/R x	22,70000	=	1,36200	
			Subtotal:					1,36200	1,36200
Materials									
	BBC1KJ04	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària, per a 4 usos, per a seguretat i salut	0,400	x	10,89000	=	4,35600	
			Subtotal:					4,35600	4,35600
			DESPESES AUXILIARS		1,00 %				0,01362
			COST DIRECTE						5,73162
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**5,73162**

P-32 HM31161J u Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs **Rend.: 1,000** **45,29 €**

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H3000	h	Ajudant per a seguretat i salut	0,200	/R x	24,14000	=	4,82800	
	A01H2000	h	Oficial 1a per a seguretat i salut	0,200	/R x	27,19000	=	5,43800	
			Subtotal:					10,26600	10,26600
Materials									
	BM311611	u	Extintor de pols seca, de càrrega 6 kg, amb pressió incorporada, pintat, per a seguretat i salut	1,000	x	34,57000	=	34,57000	
	B1ZM1000	u	Part proporcional d'elements especials per a extintors, per a seguretat i salut	1,000	x	0,30000	=	0,30000	
			Subtotal:					34,87000	34,87000
			DESPESES AUXILIARS		1,50 %				0,15399
			COST DIRECTE						45,28999
			DESPESES INDIRECTES		0,00 %				0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**45,28999**

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec658721f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 234 de 712

DOCUMENT
PROJECT

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-33	HQU1B150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 2 inodors, 2 dutxes, lavabo col·lectiu amb 2 aixetes i termos elèctric 50 litres	Rend.: 1,000	60,00 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BQU1B150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 2 inodors, 2 dutxes, lavabo col·lectiu amb 2 aixetes i termos elèctric 50 litres	1,000	x	60,00000	=	60,00000	
			Subtotal:					60,00000	60,00000
			COST DIRECTE						60,00000
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**60,00000**

P-34	HQU1D190	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 8x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	Rend.: 1,000	71,25 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BQU1D190	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 8x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	1,000	x	71,25000	=	71,25000	
			Subtotal:					71,25000	71,25000
			COST DIRECTE						71,25000
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**71,25000**

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU
P-35	HQU1E170	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell	Rend.: 1,000	63,75 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	BQU1E170	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica amb 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell	1,000	x	63,75000	=	63,75000	
			Subtotal:					63,75000	63,75000
			COST DIRECTE						63,75000
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**63,75000**

P-36	HQU25701	u	Banc de fusta, de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000	25,30 €

				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,150	/R x	22,70000	=	3,40500	
			Subtotal:					3,40500	3,40500
Materials									
	BQU25700	u	Banc de fusta de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones per a 4 usos, per a seguretat i salut	0,250	x	87,23000	=	21,80750	
			Subtotal:					21,80750	21,80750
			DESPESES AUXILIARS			2,50 %			0,08513
			COST DIRECTE						25,29763
			DESPESES INDIRECTES			0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL						**25,29763**

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec658722f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 235 de 712

DOCUMENT
PROJECT

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO. 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17645563). 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
P-37	HQU27902	u	Taula de fusta amb tauler de melamina, de 3,5 m de llargària i 0,8 m d'amplària, amb capacitat per a 10 persones, col·locada i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000			31,53	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,350	/R x	22,70000 =	7,94500	
					Subtotal:		7,94500	7,94500
Materials								
	BQU27900	u	Taula de fusta amb tauler de melamina, de 3,5 m de llargària i 0,8 m d'amplària, amb capacitat per a 10 persones per a 4 usos, per a seguretat i salut	0,250	x	93,55000 =	23,38750	
					Subtotal:		23,38750	23,38750
				DESPESES AUXILIARS		2,50 %		0,19863
				COST DIRECTE				31,53113
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**31,53113**
P-38	HQU2AF02	u	Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, col·locada i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000			109,24	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,350	/R x	22,70000 =	7,94500	
					Subtotal:		7,94500	7,94500
Materials								
	BQU2AF02	u	Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	101,10000 =	101,10000	
					Subtotal:		101,10000	101,10000
				DESPESES AUXILIARS		2,50 %		0,19863
				COST DIRECTE				109,24363
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**109,24363**
P-39	HQU2E001	u	Forn microones per a escalfar menjars, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000			71,04	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,050	/R x	22,70000 =	1,13500	
					Subtotal:		1,13500	1,13500
Materials								
	BQU2E002	u	Forn microones, per a 2 usos, per a seguretat i salut	1,000	x	69,88000 =	69,88000	
					Subtotal:		69,88000	69,88000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
				DESPESES AUXILIARS		2,50 %		0,02838
				COST DIRECTE				71,04338
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**71,04338**
P-40	HQU2GF01	u	Recipient per a recollida d'escombraries, de 100 l de capacitat, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	Rend.: 1,000			45,52	€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A01H4000	h	Manobre per a seguretat i salut	0,100	/R x	22,70000 =	2,27000	
					Subtotal:		2,27000	2,27000
Materials								
	BQU2GF00	u	Recipient per a recollida d'escombraries de 100 l de capacitat, per a seguretat i salut	1,000	x	43,19000 =	43,19000	
					Subtotal:		43,19000	43,19000
				DESPESES AUXILIARS		2,50 %		0,05675
				COST DIRECTE				45,51675
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				**45,51675**

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 236 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.



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

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 237 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT – PLÀNOLS

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 238 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

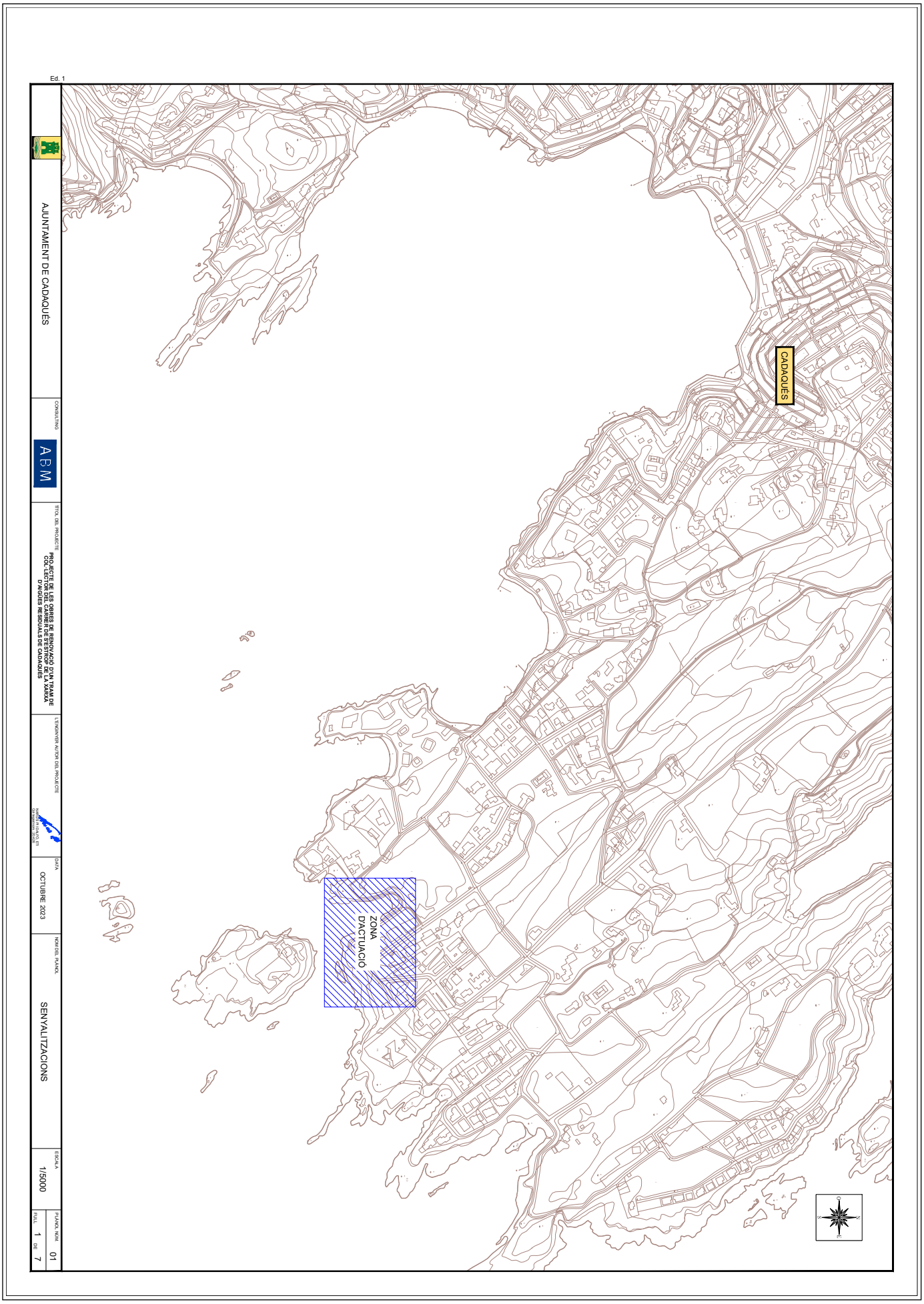


AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 239 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

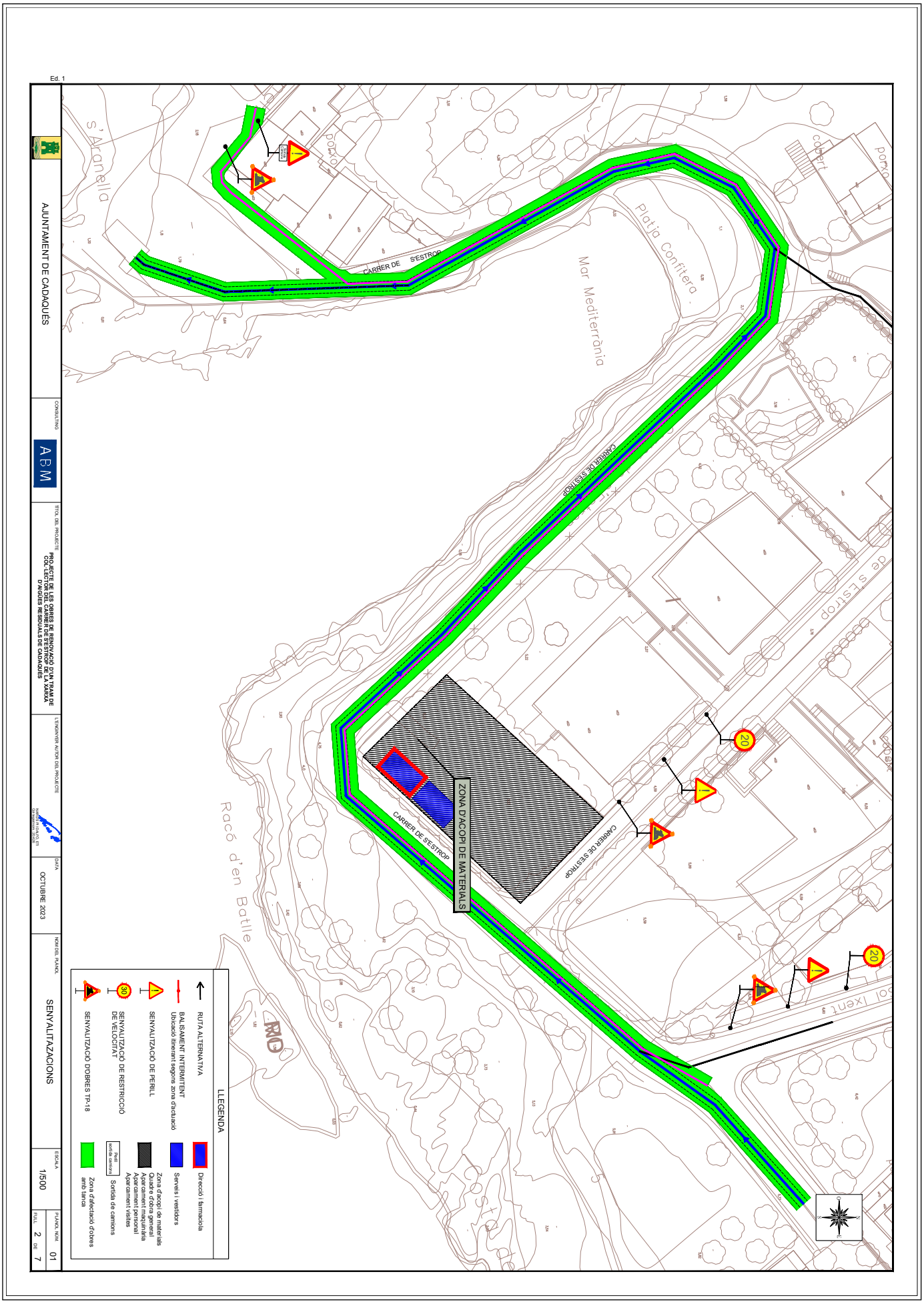


AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 240 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.



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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

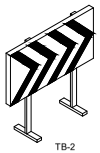
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 241 de 712

ELEMENTS AUXILIARS DE SENYALITZACIÓ

PANELS DIRECCIONALS



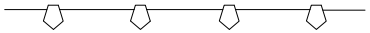
PANEL DIRECCIONAL ESTRET



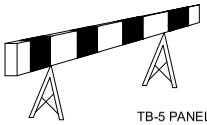
PANEL DIRECCIONAL ALT

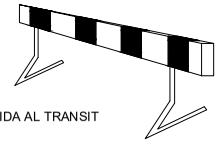


TB-13 CORDÓ ABALISAMENT

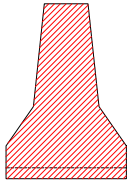


CINTA BALISAMENT REFLECTANT



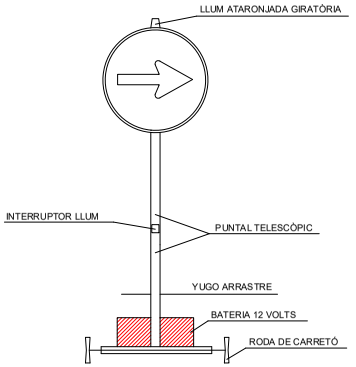


TB-5 PANEL ZONA EXCLUIDA AL TRANSIT

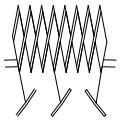


BARRERA RÍGIDA PORTÀTIL

SENYAL PORTÀTIL PER REGULACIÓ DEL TRÀNSIT EN CARRETERA



VISTA FRONTAL



VALLA EXTENSIBLE



TANCA DE CONTENCIÓ DE PEATONS



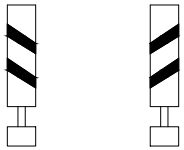
CINTA ABALISAMENT PLÀSTIC



TUB LLUMINÓS TL-9

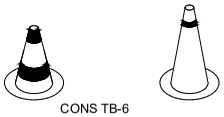


GUIRNALDA TB-13

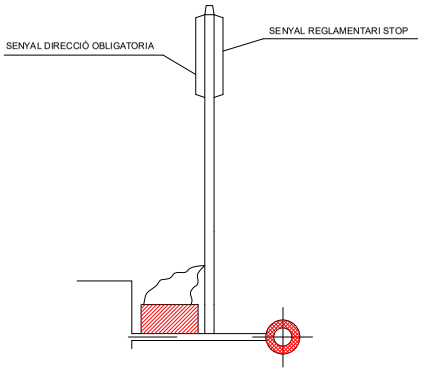


BALISA EN VORA ESQUERRA TB-9

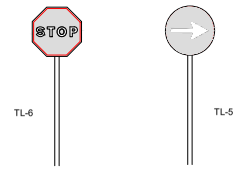
BALISA EN VORA DRETA TB-8



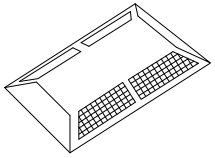
CONS TB-6



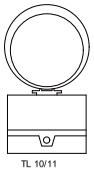
VISTA LATERAL



PALETES MANUALS DE SENYALITZACIÓ



CAPTAFARS HORITZONTALS "OJOS DE GATO" TB-10



LLUM AUTÒNOMA FIXA INTERMITENT



PIQUET TB-7



FITA TB-8

Ed. 1

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS	CONSULTING ABM	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE DE LES OBRES DE RENOVACIÓ D'UN TRAM DE COL·LECTOR DEL CARRER DE S'ESTROP DE LA XARXA D'AIGÜES RESIDUALS DE CADAQUÉS	L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE: NARCÍS PI DALFÓ, ETI Col legiat núm. 20.429	DATA: OCTUBRE 2023	NOM DEL PLÀNOL: SENYALITZACIÓ	ESCALA: S/E	PLÀNOL NÚM. 01 FULL 3 DE 7

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OACV/alidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

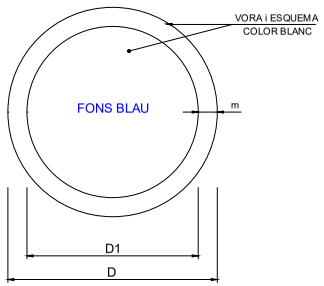
EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 242 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

SENYALITZACIÓ DE SEGURETAT EN OBRES

SENYALS D'OBLIGACIÓ



DIMENSIONS EN mm		
D	D1	m
594	534	30
420	378	21
297	267	15
210	188	11
148	132	8
105	95	5


ELIMINAR PUNTES


EMPÈNYER NO ARROSEGAR


OBLIGACIONS EN GENERAL


OBLIGACIÓ NETEJAR-SE LES MANS


PROTEGIR COS


ÚS DE PROTECTORS AUDITIUS


ÚS BOTES


ÚS BOTES DIELÈCTRIQUES


ÚS CALÇAT ANTIESTÀTIC


ÚS DEL CINTURÓ DE SEGURETAT


ÚS DEL CINTURÓ DE SEGURETAT


ÚS DEL CINTURÓ DE SEGURETAT


ÚS D'ULLERES O PANTALLES


ÚS GUANTS


ÚS GUANTS DIELÈCTRICS


ÚS MÀSCARA

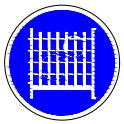

ÚS DE PANTALLA


VIA OBLIGATÒRIA PER A VIANANTS


ÚS CASC


ÚS DE PROTECTOR AJUSTABLE


ÚS ULLERES


ÚS DE PROTECTOR FIX

Ed. 1

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS	CONSULTING ABM	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE DE LES OBRES DE RENOVACIÓ D'UN TRAM DE COL·LECTOR DEL CARRER DE S'ESTROP DE LA XARXA D'AIGÜES RESIDUALS DE CADAQUÉS	L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE: NARCÍS PI DALFÓ, ETI Col legiat núm. 20.439	DATA: OCTUBRE 2023	NOM DEL PLÀNOL: SENYALS D'OBLIGACIÓ	ESCALA: S/E	PLÀNOL NÚM. 01 FULL 4 DE 7

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OACV/allidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT

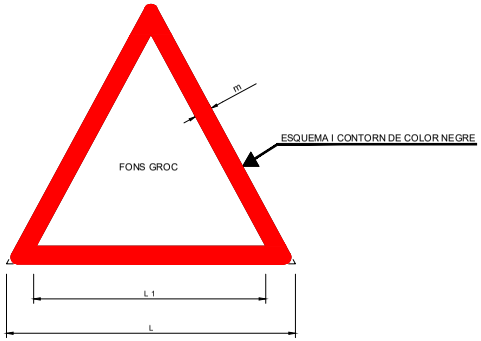
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFÓ, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 243 de 712

SENYALITZACIÓ DE SEGURETAT
A LES OBRES
SENYALS D'ADVERTENCIA DE PERILL



COORDENADES		
L	L_1	m
594	492	30
420	348	21
297	246	15
210	174	11
148	121	8
105	87	5



Ed. 1

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS	CONSULTING ABM	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE DE LES OBRES DE RENOVACIÓ D'UN TRAM DE COL·LECTOR DEL CARRER DE S'ESTROP DE LA XARXA D'AIGÜES RESIDUALS DE CADAQUÉS	L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE: NARCÍS PI DALFÓ, ETI Col legiat núm. 20.429	DATA: OCTUBRE 2023	NOM DEL PLÀNOL: SENYALS D'ADVERTÈNCIA DE PERILL	ESCALA: S/E	PLÀNOL NÚM. 01 FULL 5 DE 7

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OACV/allidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT

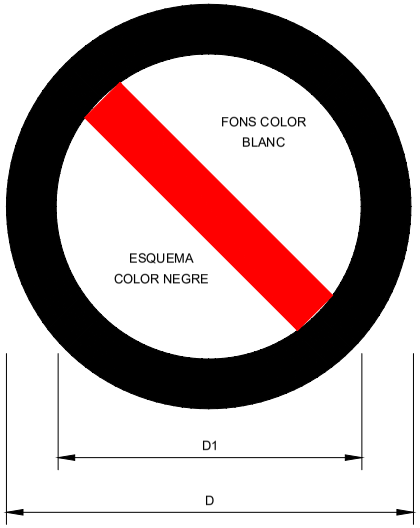
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

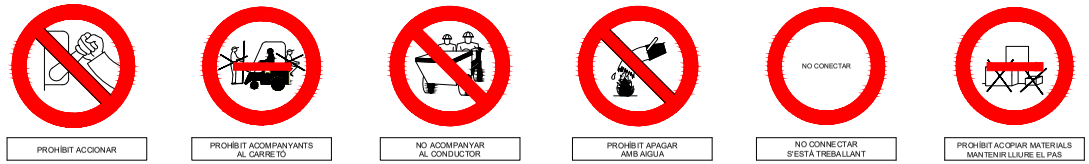
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 244 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFÓ, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

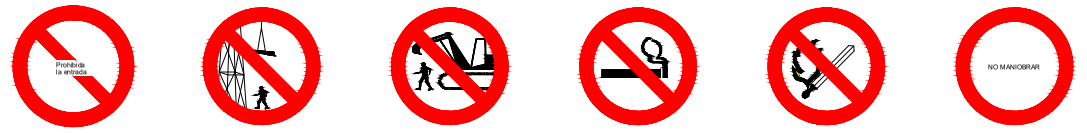
SENYALITZACIÓ DE SEGURETAT
A LES OBRES
SENYALS DE PROHIBICIÓ



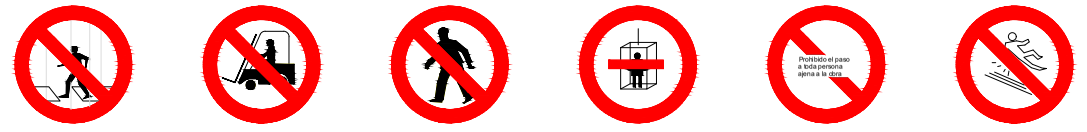
DIMENSIONS EN mm		
D	D_1	e
594	420	44
420	297	31
297	210	17
210	148	16
148	105	11
105	74	8



PROHÍBIT ACCIONAR | PROHÍBIT ACOMPANYANTS AL CARRETÓ | NO ACOMPANYAR AL CONDUCTOR | PROHÍBIT APAGAR AMB AIGUA | NO CONNECTAR S'ESTÀ TREBALLANT | PROHÍBIT ACOPIAR MATERIALS MANTENIR LLIURE EL PAS



PROHÍBIT ENTRAR | NO ESTAR SOTA CÀRREGUES SUSPESES | NO ESTAR EN RADI ACCIÓ MÀQUINA | PROHÍBIT FUMAR | PROHÍBIT ENCENDERE FOC | NO MANIOBRAR TREBALLS EN TENSIÓ



NO PASAR BASTIDA INCOMPLERTA | PROHÍBIT EL PAS A CARRETONS | PROHÍBIT EL PAS A PEATONS | PROHÍBIT A PERSONES | PROHÍBIT EL PAS A TOTA PERSONA ALIENA A L'OBRA | PROHÍBIT TREPITJAR TERRA NO SEGUR



NO SALTAR RASES | NO TOCAR | PROHÍBIT EL PAS | NO PUJAR PER L'ESCALA | NO ELEVAR PERSONES | ATENCIÓ NO PASAR



AIGUA NO POTABLE

Ed. 1

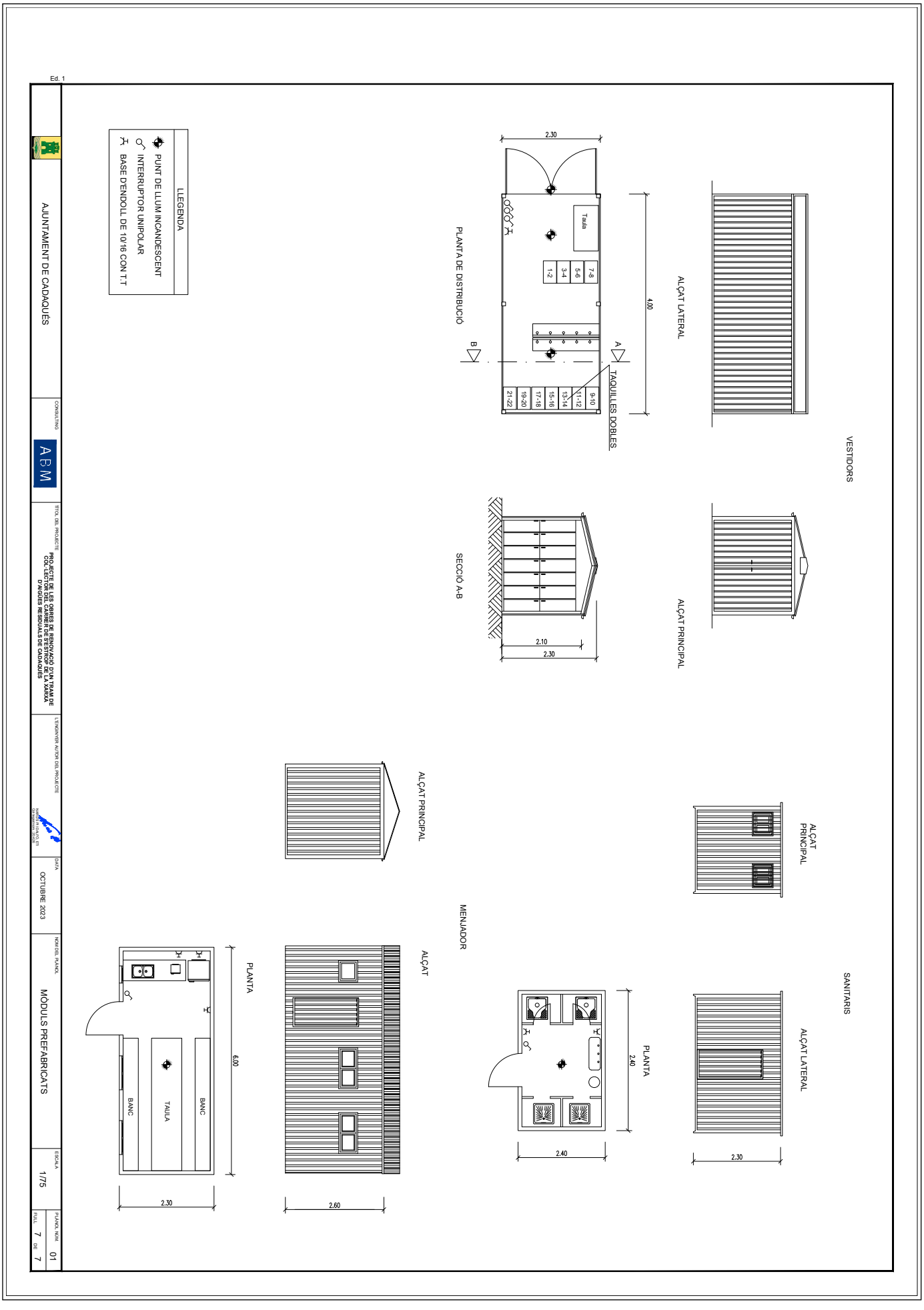
AJUNTAMENT DE CADAQUÉS	CONSULTING ABM	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE DE LES OBRES DE RENOVACIÓ D'UN TRAM DE COL·LECTOR DEL CARRER DE S'ESTROP DE LA XARXA D'AIGÜES RESIDUALS DE CADAQUÉS	L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE: NARCÍS PI DALFÓ, ETI Col legiat núm. 20.429	DATA: OCTUBRE 2023	NOM DEL PLÀNOL: SENYALS DE PROHIBICIÓ	ESCALA: S/E	PLÀNOL NÚM. 01 FULL 6 DE 7

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OACV/alidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 245 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.



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

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORIL, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec658722f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 246 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO. 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563) 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT – PLEC DE CONDICIONS

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 247 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.



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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 248 de 712

ANNEX NÚM. 7 ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT. PLEC DE CONDICIONS

ÍNDEX

1. DEFINICIÓ I ABAST DEL PLEC ... 3
1.1. Identificació de les obres ... 3
1.2. Objecte ... 3
1.3. Documents que defineixen l'Estudi de Seguretat i Salut ... 3
1.4. Compatibilitat i relació entre els esmentats documents ... 3
2. DEFINICIONS I COMPETÈNCIES DELS AGENTS DEL FET CONSTRUCTIU ... 4
2.1. Promotor ... 4
2.2. Coordinador de Seguretat i Salut ... 4
2.3. Projectista ... 6
2.4. Director d'Obra ... 6
2.5. Contractista o constructor (empresari principal) i Subcontractistes ... 6
2.6. Treballadors Autònoms ... 8
2.7. Treballadors ... 9
3. DOCUMENTACIÓ PREVENTIVA DE CARÀCTER CONTRACTUAL ... 9
3.1. Interpretació dels documents vinculants en matèria de Seguretat i Salut ... 9
3.2. Vigència de l'Estudi de Seguretat i Salut ... 10
3.3. Pla de Seguretat i Salut del Contractista ... 10
3.4. El "Llibre d'Incidències" ... 12
3.5. Caràcter vinculant del Contracte o document del "Conveni de Prevenció i Coordinació" i documentació contractual annexa en matèria de Seguretat ... 12
4. NORMATIVA LEGAL D'APLICACIÓ ... 13
4.1. Textos generals ... 13
4.2. Condicions ambientals ... 16
4.3. Incendis ... 17
4.4. Instal·lacions elèctriques ... 17
4.5. Equips i maquinària ... 18
4.6. Equips de protecció individual ... 19
4.7. Senyalització ... 19
4.8. Diversos ... 19
5. CONDICIONS ECONÒMIQUES ... 20
5.1. Criteris d'aplicació ... 20
5.2. Certificació del pressupost del Pla de Seguretat i Salut ... 20
5.3. Revisió de preus del Pla de Seguretat i Salut ... 20
5.4. Penalitzacions per incompliment en matèria de Seguretat ... 20
6. CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS DE SEGURETAT ... 21
6.1. Previsions del Contractista a l'aplicació de les Tècniques de Seguretat ... 21
6.2. Condicions Tècniques del Control de Qualitat de la Prevenció ... 21
6.3. Condicions Tècniques dels Òrgans de l'Empresa Contractista competents en matèria de Seguretat i Salut ... 22
6.4. Obligacions de l'Empresa Contractista competent en matèria de Medicina del Treball ... 22
6.5. Competències dels Col·laboradors Prevencionistes a l'obra ... 22
6.6. Competències de Formació en Seguretat a l'obra ... 22
7. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES ESPECÍFIQUES DE SEGURETAT DELS EQUIPS, MÀQUINES I/O MÀQUINES-FERRAMENTES ... 23
7.1. Definició i característiques dels Equips, Màquines i/o Màquines-Ferramentes ... 23
7.1.1. Definició ... 23

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 249 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

7.1.2. Característiques 23

7.2. Condicions d'elecció, utilització, emmagatzematge i manteniment dels Equips, Màquines i/o Màquines-Ferramentes 23

7.2.1. Elecció d'un Equip 23

7.2.2. Condicions d'utilització dels Equips, Màquines i/o Màquines ferramentes 23

7.2.3. Emmagatzematge i manteniment 23

7.3. Normativa aplicable 23

7.3.1. Directives comunitàries relatives a la seguretat de les màquines, transposicions i dates d'entrada en vigor 23

7.3.2. Normativa d'aplicació restringida 25

8. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS 27

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 250 de 712

1. DEFINICIÓ I ABAST DEL PLEC

1.1. Identificació de les obres

Projecte de les obres de renovació d'un tram de col·lector del Carrer de S'estrop de la xarxa d'aigües residuals de Cadaqués.

1.2. Objecte

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

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

1.3. Documents que defineixen l'Estudi de Seguretat i Salut

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

Memòria: Memòria descriptiva dels procediments, equips tècnics i medis auxiliars que hagin d'utilitzar-se o que la seva utilització es pugui preveure; identificació dels riscos laborals que puguin ser evitats, indicant a l'efecte les mesures tècniques necessàries per fer-ho; relació dels riscos laborals que no es puguin eliminar conforme als assenyalats anteriorment, especificant les mesures preventives i proteccions tècniques tendents a controlar i reduir els esmentats riscos i valorant la seva eficàcia, en especial quan es proposin mesures alternatives.

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

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

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

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

1.4. Compatibilitat i relació entre els esmentats documents

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

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

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

Els esmentats documents informatius representen només una opinió fonamentada de l'Autor de l'Estudi de Seguretat i Salut, sense que això suposi que es responsabilitzi de la certesa de les dades que se subministren. Aquestes dades han de considerar-se, tant sols, com a complement d'informació que el Contractista ha d'adquirir directament i amb els seus propis mitjans.

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

Només els documents contractuals constitueixen la base del Contracte; per tant el Contractista no podrà al·legar, ni introduir al seu Pla de Seguretat i Salut, cap modificació de les condicions del Contracte en base a les dades contingudes als documents informatius, llevat que aquestes dades apareguin a algun document contractual.

El Contractista serà, doncs, responsable de les errades que puguin derivar-se de no obtenir la suficient informació directa, que rectifiqui o ratifiqui la continguda als documents informatius de l'Estudi de Seguretat i Salut.

Si hi hagués contradicció entre els Plànols i les Prescripcions Tècniques Particulars, en cas d'incloure's aquestes com a document que complementi el Plec de Condicions Generals del Projecte, té prevalença el que s'ha prescrit en les Prescripcions Tècniques Particulars. En qualsevol cas, ambdós documents tenen prevalença sobre les Prescripcions Tècniques Generals.

El que s'ha esmentat al Plec de condicions i només als Plànols, o viceversa, haurà de ser executat com si hagués estat exposat a ambdós documents, sempre que, a criteri de l'Autor de l'Estudi de Seguretat i Salut, quedin suficientment definides les unitats de Seguretat i Salut corresponent, i aquestes tinguin preu al Contracte.

2. DEFINICIONS I COMPETÈNCIES DELS AGENTS DEL FET CONSTRUCTIU

Dins l'àmbit de la respectiva capacitat de decisió cadascun dels actors del fet constructiu, estan obligats a prendre decisions ajustant-se als Principis Generals de l'Acció Preventiva (Art. 15 a la L. 31/1995):

1) Evitar els riscos.
2) Avaluar els riscos que no es poden evitar.
3) Combatre els riscos en el seu origen.
4) Adaptar la feina a la persona, en particular al que fa referència a la concepció dels llocs de treball, com també a l'elecció dels equips i els mètodes de treball i de producció, amb l'objectiu específic d'atenuar la feina monòtona i repetitiva i de reduir-ne els efectes a la salut.
5) Tenir en compte l'evolució de la tècnica.
6) Substituir el que sigui perillós pel que comporti poc perill o no en comporti cap.
7) Planificar la prevenció, amb la recerca d'un conjunt coherent que hi integri la tècnica, l'organització de la feina, les condicions de treball, les relacions socials i la influència dels factors ambientals al treball.
8) Adoptar mesures que donin prioritat a la protecció col·lectiva respecte de la individual.
9) Facilitar les corresponents instruccions als treballadors.

2.1. Promotor

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, serà considerat Promotor qualsevol persona, física o jurídica, pública o privada, que, individual o col·lectivament, decideixi, impulsi, programi i financi, amb recursos propis o aliens, les obres de construcció per sí mateix, o per la seva posterior alienació, lliurament o cessió a tercers sota qualsevol títol.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Promotor:

1) Designar al tècnic competent per la Coordinació de Seguretat i Salut en fase de Projecte, quan sigui necessari o es cregui convenient.
2) Designar en fase de Projecte, la redacció de l'Estudi de Seguretat, facilitant al Projectista i al Coordinador respectivament, la documentació i informació prèvia necessària per l'elaboració del Projecte i redacció de l'Estudi de Seguretat i Salut, així com autoritzar als mateixos les modificacions pertinents.
3) Facilitar que el Coordinador de Seguretat i Salut en la fase de projecte intervingui en totes les fases d'elaboració del projecte i de preparació de l'obra.
4) Designar el Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'Obra per l'aprovació del Pla de Seguretat i Salut, aportat pel contractista amb antelació a l'inici de les obres, el qual Coordinarà la Seguretat i Salut en fase d'execució material de les mateixes.
5) La designació dels Coordinadors en matèria de Seguretat i Salut no eximeix al Promotor de les seves responsabilitats.
6) El Promotor es responsabilitza que tots els agents del fet constructiu tinguin en compte les observacions del Coordinador de Seguretat i Salut, degudament justificades, o bé proposin unes mesures d'una eficàcia, pel cap baix, equivalents.

2.2. Coordinador de Seguretat i Salut

El Coordinador de Seguretat i Salut serà als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut, qualsevol persona física legalment habilitada pels seus coneixements específics i que compti amb titulació acadèmica en Construcció.

És designat pel Promotor en qualitat de Coordinador de Seguretat: a) En fase de concepció, estudi i elaboració del Projecte o b) Durant l'Execució de l'obra.

El Coordinador de Seguretat i Salut i Salut forma part de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa/Direcció d'Execució.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Coordinador de Seguretat del Projecte:

El Coordinador de Seguretat i Salut en fase de projecte, és designat pel Promotor quan en l'elaboració del projecte d'obra intervinguin varis projectistes.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 251 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 252 de 712

Les funcions del Coordinador en matèria de Seguretat i Salut durant l'elaboració del projecte, segons el R.D. 1627/1997, són les següents:

1) Vetllar per a què en fase de concepció, estudi i elaboració del Projecte, el Projectista tingui en consideració els "Principis Generals de la Prevenció en matèria de Seguretat i Salut" (Art. 15 a la L.31/1995), i en particular:
   a) Prendre les decisions constructives, tècniques i d'organització amb la finalitat de planificar les diferents feines o fases de treball que es desenvolupin simultània o successivament.
   b) Estimar la duració requerida per l'execució de les diferents feines o fases de treball.
2) Traslladar al Projectista tota la informació preventiva necessària que li cal per integrar la Seguretat i Salut a les diferents fases de concepció, estudi i elaboració del projecte d'obra.
3) Tenir en compte, cada vegada que sigui necessari, qualsevol estudi de seguretat i salut o estudi bàsic, així com les previsions i informacions útils per efectuar al seu dia, amb les degudes condicions de seguretat i salut, els previsibles treballs posteriors (manteniment).
4) Coordinar l'aplicació del que es disposa en els punts anteriors i redactar o fer redactar l'Estudi de Seguretat i Salut.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Coordinador de Seguretat i Salut d'Obra:

El Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'execució d'obra, és designat pel Promotor en tots aquells casos en què intervé més d'una empresa i treballadors autònoms o diversos treballadors autònoms.

Les funcions del Coordinador en matèria de Seguretat i Salut durant l'execució de l'obra, segons el R.D. 1627/1997, són les següents:

1) Coordinar l'aplicació dels Principis Generals de l'Acció Preventiva (Art. 15 L. 31/1995):
   a) En el moment de prendre les decisions tècniques i d'organització amb el fi de planificar les diferents tasques o fases de treball que s'hagin de desenvolupar simultània o successivament.
   b) En l'estimació de la durada requerida per a l'execució d'aquests treballs o fases de treball.
2) Coordinar les activitats de l'obra per garantir que els Contractistes, i, si n'hi ha dels Subcontractistes i els treballadors autònoms, apliquin de manera coherent i responsable els Principis de l'Acció Preventiva que recull l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals (L.31/1995 de 8 de novembre) durant l'execució de l'obra i, en particular, en les tasques o activitats al què es refereix l'article 10 del R.D. 1627/1997 de 24 d'octubre sobre Disposicions mínimes de Seguretat i Salut a les obres de construcció:
   a) El manteniment de l'obra en bon estat d'ordre i neteja.
   b) L'elecció de l'emplaçament dels llocs i àrees de treball, tenint en compte les seves condicions d'accés, i la determinació de les vies o zones de desplaçament o circulació.
   c) La manipulació dels diferents materials i la utilització dels mitjans auxiliars.
   d) El manteniment, el control previ a la posta en servei i el control periòdic de les instal·lacions i dispositius necessaris per a l'execució de l'obra, a fi de corregir els defectes que pugin afectar a la seguretat i la salut dels treballadors.
   e) La delimitació i el condicionament de les zones d'emmagatzematge i dipòsit dels diferents materials, en particular si es tracta de matèries o substàncies perilloses.
   f) La recollida dels materials perillosos utilitzats.
   g) L'emmagatzematge i l'eliminació o evacuació dels residus i deixalles.
   h) L'adaptació, d'acord amb l'evolució de l'obra, del període de temps efectiu que haurà de dedicar-se als diferents treballs o fases de treball.
   i) La informació i coordinació entre els contractistes, subcontractistes i treballadors autònoms.
   j) Les interaccions i incompatibilitats amb qualsevol tipus de treball o activitat que es realitzi en l'obra o a prop del lloc de l'obra.
3) Aprovar el Pla de Seguretat i Salut (PSS) elaborat pel contractista i, si s'escau, les modificacions que s'hi haguessin introduït. La Direcció Facultativa prendrà aquesta funció quan no calgui la designació de Coordinador.
4) Organitzar la coordinació d'activitats empresarials prevista en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
5) Coordinar les accions i funcions de control de l'aplicació correcta dels mètodes de treball.
6) Adoptar les mesures necessàries perquè només puguin accedir a l'obra les persones autoritzades.

El Coordinador de Seguretat i Salut en la fase d'execució de l'obra respondrà davant del Promotor, del compliment de la seva funció com staff assessor especialitzat en Prevenció de la Sinistralitat Laboral, en col·laboració estricta amb els diferents agents que intervinguin a l'execució material de l'obra. Qualsevol divergència serà presentada al Promotor com a màxim patró i responsable de la gestió constructiva de la promoció de l'obra, a fi que aquest prengui, en funció de la seva autoritat, la decisió executiva que calgui.

Les responsabilitats del Coordinador no eximiran de les seves responsabilitats al Promotor, Fabricants i Subministradors d'equips, eines i mitjans auxiliars, Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, Contractistes, Subcontractistes, treballadors autònoms i treballadors.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 253 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

2.3. Projectista

És el tècnic habilitat professionalment que, per encàrrec del Promotor i amb subjecció a la normativa tècnica i urbanística corresponent, redacta el Projecte.

Podran redactar projectes parcials del Projecte, o parts que el complementin, altres tècnics, de forma coordinada amb l'autor d'aquest, contant en aquest cas, amb la col·laboració del Coordinador de Seguretat i Salut designat pel Promotor.

Quan el Projecte es desenvolupa o completa mitjançant projectes parcials o d'altres documents tècnics, cada projectista assumeix la titularitat del seu projecte.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Projectista:

1) Tenir en consideració els suggeriments del Coordinador de Seguretat i Salut en fase de Projecte per integrar els Principis de l'Acció Preventiva (Art. 15 L. 31/1995), prendre les decisions constructives, tècniques i d'organització que puguin afectar a la planificació dels treballs o fases de treball durant l'execució de les obres.
2) Acordar, en el seu cas, amb el promotor la contractació de col·laboracions parcials.

2.4. Director d'Obra

És el tècnic habilitat professionalment que, formant part de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, dirigeix el desenvolupament de l'obra en els aspectes tècnics, estètics, urbanístics i mediambientals, de conformitat amb el Projecte que el defineix, la llicència constructiva i d'altres autoritzacions preceptives i les condicions del contracte, amb l'objecte d'assegurar l'adequació al fi proposat. En el cas que el Director d'Obra dirigeixi a més a més l'execució material de la mateixa, assumirà la funció tècnica de la seva realització i del control qualitatiu i quantitatiu de l'obra executada i de la seva qualitat.

Podran dirigir les obres dels projectes parcials altres tècnics, sota la coordinació del Director d'Obra, contant amb la col·laboració del Coordinador de Seguretat i Salut en fase d'Obra, nomenat pel Promotor.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Director d'Obra:

1) Verificar el replanteig, l'adequació dels fonaments, estabilitat dels terrenys i de l'estructura projectada a les característiques geotècniques del terreny.
2) Si dirigeix l'execució material de l'obra, verificar la recepció d'obra dels productes de construcció, ordenant la realització dels assaigs i proves precises; comprovar els nivells, desploms, influència de les condicions ambientals en la realització dels treballs, els materials, la correcta execució i disposició dels elements constructius, de les instal·lacions i dels Medis Auxiliars d'Utilitat Preventiva i la Senyalització, d'acord amb el Projecte i l'Estudi de Seguretat i Salut.
3) Resoldre les contingències que es produeixin a l'obra i consignar en el Llibre d'Ordres i Assistència les instruccions necessàries per la correcta interpretació del Projecte i dels Medis Auxiliars d'Utilitat Preventiva i solucions de Seguretat i Salut Integrada previstes en el mateix.
4) Elaborar a requeriment del Coordinador de Seguretat i Salut o amb la seva conformitat, eventuals modificacions del projecte, que vinguin exigides per la marxa de l'obra i que puguin afectar a la Seguretat i Salut dels treballs, sempre que les mateixes s'adeqüin a les disposicions normatives contemplades a la redacció del Projecte i del seu Estudi de Seguretat i Salut.
5) Subscriure l'Acta de Replanteig o començament de l'obra, confrontant prèviament amb el Coordinador de Seguretat i Salut l'existència prèvia de l'Acta d'Aprovació del Pla de Seguretat i Salut del contractista.
6) Certificar el final d'obra, simultàniament amb el Coordinador de Seguretat, amb els visats que siguin preceptius.
7) Conformar les certificacions parcials i la liquidació final de les unitats d'obra i de Seguretat i Salut executades, simultàniament amb el Coordinador de Seguretat.
8) Les instruccions i ordres que doni la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, seran normalment verbals, tenint força per obligar a tots els efectes. Els desviaments respecte al compliment del Pla de Seguretat i Salut, s'anotaran pel Coordinador al Llibre d'incidències.
9) Elaborar i subscriure conjuntament amb el Coordinador de Seguretat, la Memòria de Seguretat i Salut de l'obra finalitzada, per lliurar-la al promotor, amb els visats que foren perceptius.

2.5. Contractista o constructor (empresari principal) i Subcontractistes

Definició de Contractista:

És qualsevol persona, física o jurídica, que individual o col·lectivament, assumeix contractualment davant el Promotor, el compromís d'executar, en condicions de solvència i Seguretat, amb medis humans i materials, propis o aliens, les obres o part de les mateixes amb subjecció al contracte, el Projecte i el seu Estudi de Seguretat i Salut.

Definició de Subcontractista:

És qualsevol persona física o jurídica que assumeix contractualment davant el contractista, empresari principal, el compromís de realitzar determinades parts o instal·lacions de l'obra, amb subjecció al contracte, al Projecte i al Pla de Seguretat, del Contractista, pel que es regeix la seva execució.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Contractista i/o Subcontractista:

1) El Contractista haurà d'executar l'obra amb subjecció al Projecte, directrius de l'Estudi i compromisos del Pla de Seguretat i Salut, a la legislació aplicable i a les instruccions del Director d'Obra, i del Coordinador de Seguretat i Salut, amb la finalitat de dur a terme les condicions

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 254 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

preventives de la sinistralitat laboral i l'assegurament de la qualitat, compromeses en el Pla de Seguretat i Salut i exigides en el Projecte

2) Tenir acreditació empresarial i la solvència i capacitació tècnica, professional i econòmica que l'habiliti per al compliment de les condicions exigibles per actuar com constructor (i/o subcontractista, en el seu cas), en condicions de Seguretat i Salut.
3) Designar al Cap d'Obra que assumirà la representació tècnica del Constructor (i/o Subcontractista, en el seu cas), a l'obra i que per la seva titulació o experiència haurà de tenir la capacitat adequada d'acord amb les característiques i complexitat de l'obra.
4) Assignar a l'obra els medis humans i materials que la seva importància ho requereixi.
5) Formalitzar les subcontractacions de determinades parts o instal·lacions de l'obra dins dels límits establerts en el Contracte i conforme amb la llei de la subcontractació 32/2006 i el Reial Decret 1109/2007.
6) Redactar i signar el Pla de Seguretat i Salut que desenvolupi l'Estudi de Seguretat i Salut del Projecte. El Subcontractista podrà incorporar els suggeriments de millora corresponents a la seva especialització, en el Pla de Seguretat i Salut del Contractista i presentar-los a l'aprovació del Coordinador de Seguretat.
7) El representant legal del Contractista signarà l'Acta d'Aprovació del Pla de Seguretat i Salut conjuntament amb el Coordinador de Seguretat.
8) Signar l'Acta de Replanteig o començament i l'Acta de Recepció de l'obra.
9) Aplicarà els Principis de l'Acció Preventiva que recull l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, en particular, en desenvolupar les tasques o activitats indicades en l'esmentat article 10 del R.D. 1627/1997:
    a) Complir i fer complir al seu personal allò establert en el Pla de Seguretat i Salut (PSS).
    b) Complir la normativa en matèria de prevenció de riscos laborals, tenint en compte, si s'escau, les obligacions que fan referència a la coordinació d'activitats empresarials previstes en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, i en conseqüència complir el R.D. 171/2004, i també complir les disposicions mínimes establertes en l'annex IV del R.D. 1627/1997, durant l'execució de l'obra.
    c) Informar i facilitar les instruccions adequades als treballadors autònoms sobre totes les mesures que s'hagin d'adoptar pel que fa a la seguretat i salut a l'obra.
    d) Atendre les indicacions i complir les instruccions del Coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra, i si és el cas, de la Direcció Facultativa.
10) Els Contractistes i Subcontractistes seran responsables de l'execució correcta de les mesures preventives fixades en el Pla de Seguretat i Salut (PSS) en relació amb les obligacions que corresponen directament a ells o, si escau, als treballadors autònoms que hagin contractat.
11) A més, els Contractistes i Subcontractistes respondran solidàriament de les conseqüències que es derivin de l'incompliment de les mesures previstes al Pla, als termes de l'apartat 2 de l'article 42 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
12) El Contractista principal haurà de vigilar el compliment de la normativa de prevenció de riscos laborals per part de les empreses Subcontractistes.
13) Abans de l'inici de l'activitat a l'obra, el Contractista principal exigirà als Subcontractistes que acreditin per escrit que han realitzat, per als treballs a realitzar, l'avaluació de riscos i la planificació de la seva activitat preventiva. Així mateix, el Contractista principal exigirà als Subcontractistes que acreditin per escrit que han complert les seves obligacions en matèria d'informació i formació respecte als treballadors que hagin de prestar servei a l'obra.
14) El Contractista principal haurà de comprovar que els Subcontractistes que concorren a l'obra han establert entre ells els medis necessaris de coordinació.
15) Les responsabilitats del Coordinador, de la Direcció Facultativa i del Promotor no eximiran de les seves responsabilitats als Contractistes i al Subcontractistes.
16) El Constructor serà responsable de la correcta execució dels treballs mitjançant l'aplicació de Procediments i Mètodes de Treball intrínsecament segurs (SEGURETAT INTEGRADA), per assegurar la integritat de les persones, els materials i els mitjans auxiliars fets servir a l'obra.
17) El Contractista principal facilitarà per escrit a l'inici de l'obra, el nom del Director Tècnic, que serà creditor de la conformitat del Coordinador i de la Direcció Facultativa. El Director Tècnic podrà exercir simultàniament el càrrec de Cap d'Obra, o bé, delegarà l'esmentada funció a altre tècnic, Cap d'Obra, amb coneixements contrastats i suficients de construcció a peu d'obra. El Director Tècnic, o en absència el Cap d'Obra o l'Encarregat General, ostentaran successivament la prelació de representació del Contractista a l'obra.
18) El representant del Contractista a l'obra, assumirà la responsabilitat de l'execució de les activitats preventives incloses al present Plec i el seu nom figurarà al Llibre d'Incidències.
19) Serà responsabilitat del Contractista i del Director Tècnic, o del Cap d'Obra i/o Encarregat en el seu cas, l'incompliment de les mesures preventives, a l'obra i entorn material, de conformitat a la normativa legal vigent.
20) El Contractista també serà responsable de la realització del Pla de Seguretat i Salut (PSS), així com de l'específica vigilància i supervisió de seguretat, tant del personal propi com subcontractat. També tindrà la responsabilitat de facilitar les mesures sanitàries de caràcter preventiu laboral, formació, informació i capacitació del personal, conservació i reposició dels elements de protecció personal dels treballadors, càlcul i dimensions dels Sistemes de Proteccions Col·lectives i en especial, les baranes i passarel·les, condemna de forats verticals i horitzontals susceptibles de permetre la caiguda de persones o objectes, característiques de les escales i estabilitat dels esglaons i recolzadors, ordre i neteja de les zones de treball,

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 255 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

enllumenat i ventilació dels llocs de treball, bastides, apuntalaments, encofrats i estintolaments, aplecs i emmagatzematges de materials, ordre d'execució dels treballs constructius, seguretat de les màquines, grues, aparells d'elevació, mesures auxiliars i equips de treball en general, distància i localització d'estesa i canalitzacions de les companyies subministradores, així com qualsevol altre mesura de caràcter general i d'obligat compliment, segons la normativa legal vigent i els costums del sector i que pugui afectar a aquest centre de treball.

21) El contractista ha de designar la presència de recursos preventius i es determinarà la forma de dur-los a terme en el pla de seguretat i salut, segons la disposició addicional catorzena de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de prevenció de riscos laborals i desenvolupada pel Reial Decret 604/2006.

22) El Director Tècnic (o el Cap d'Obra) visitarà l'obra com a mínim amb una cadència diària i haurà de donar les instruccions pertinents a l'Encarregat General, que haurà de ser una persona de provada capacitat pel càrrec i que haurà d'estar present a l'obra durant la realització de tot el treball que s'executi. Sempre que sigui preceptiu i no existeixi altra designada a l'efecte, s'entendrà que l'Encarregat General és al mateix temps el Supervisor General de Seguretat i Salut del Centre de Treball per part del Contractista, amb independència de qualsevol altre requisit formal.

23) L'acceptació expressa o tàcita del Contractista pressuposa que aquest ha reconegut l'emplaçament del terreny, les comunicacions, accessos, afectació de serveis, característiques del terreny, mides de seguretats necessàries, etc. i no podrà al·legar en el futur ignorància d'aquestes circumstàncies.

24) El Contractista haurà de disposar de les pòlisses d'assegurança necessària per a cobrir les responsabilitats que puguin esdevenir per motius de l'obra i el seu entorn, i serà responsable dels danys i prejudicis directes o indirectes que pugui ocasionar a tercers, tant per omissió com per negligència, imprudència o impericia professional, del personal al seu càrrec, així com del Subcontractistes, industrials i/o treballadors autònoms que intervinguin a l'obra.

25) Les instruccions i ordres que doni la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, seran normalment verbals, tenint força per obligar a tots els efectes. Els desviaments respecte al compliment del Pla de Seguretat i Salut s'anotaran pel Coordinador al Llibre d'Incidències.

    En cas d'incompliment reiterat dels compromisos del Pla de Seguretat i Salut (PSS), el Coordinador i Tècnics de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, Constructor, Director Tècnic, Cap d'Obra, Encarregat, Supervisor de Seguretat, Delegat Sindical de Prevenció o els representants del Servei de Prevenció (propi o concertat) del Contractista i/o Subcontractistes, tenen el dret a fer constar al Llibre d'Incidències tot allò que consideri d'interès per a reconduir la situació als àmbits previstos al Pla de Seguretat i Salut de l'obra.

26) Les condicions de seguretat i salut del personal dins de l'obra i els seus desplaçaments a/o des del seu domicili particular, seran responsabilitat dels Contractistes i/o Subcontractistes així com dels propis treballadors Autònoms.

27) També serà responsabilitat del Contractista el tancament perimetral del recinte de l'obra i protecció de la mateixa, el control i reglament intern de policia a l'entrada, per a evitar la intromissió incontrolada de tercers aliens i curiosos, la protecció d'accessos i l'organització de zones de pas amb destinació als visitants de les oficines d'obra.

28) El Contractista haurà de disposar d'un senzill, però efectiu Pla d'Emergència per a l'obra, en previsió d'incendis, pluges, glaçades, vent, etc. que puguin posar en situació de risc al personal d'obra, a tercers o als medis e instal·lacions de la pròpia obra o limítrofs.

29) El Contractista i/o Subcontractistes tenen absolutament prohibit l'ús d'explosius sense autorització escrita de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa.

30) La utilització de grues, elevadors o d'altres màquines especials, es realitzarà per operaris especialitzats i posseïdors del carnet de grua torre, del títol d'operador de grua mòbil i en altres casos l'acreditació que correspongui, sota la supervisió d'un tècnic especialitzat i competent a càrrec del Contractista. El Coordinador rebrà una copia de cada títol d'habilitació signat per l'operador de la màquina i del responsable tècnic que autoritza l'habilitació avalant-hi la idoneïtat d'aquell per a realitzar la seva feina, en aquesta obra en concret.

31) Tot operador de grua mòbil haurà d'estar en possessió del carnet de gruista segons l'Instrucció Tècnica Complementaria "MIE-AEM-4" aprovada per RD 837/2003 expedit pel òrgan competent o en el seu defecte certificat de formació com a operador de grua de l'Institut Gaudí de la Construcció o entitat similar; tot ell per garantir el total coneixement dels equips de treballs de forma que es pugui garantir el màxim de seguretat a les tasques a desenvolupar.

32) El delegat del contractista haurà de certificar que tot operador de grua mòbil es troba en possessió del carnet de gruista segons especificacions del paràgraf anterior, així mateix haurà de certificar que totes les grues mòbils que s'utilitzin a l'obra compleixen totes i cadascunes de les especificacions establertes a l'ITC "MIE-AEM-4".

2.6. Treballadors Autònoms

Persona física diferent al Contractista i/o Subcontractista que realitzarà de forma personal i directa una activitat professional, sense cap subjecció a un contracte de treball, i que assumeix contractualment davant el Promotor, el Contractista o el Subcontractista el compromís de realitzar determinades parts o instal·lacions de l'obra.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 256 de 712

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Treballador Autònom:

1) Aplicar els Principis de l'Acció Preventiva que es recullen en l'article 15 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, en particular, en desenvolupar les tasques o activitats indicades en l'article 10 del R.D. 1627/1997.
2) Complir les disposicions mínimes de seguretat i salut, que estableix l'annex IV del R.D. 1627/1997, durant l'execució de l'obra.
3) Complir les obligacions en matèria de prevenció de riscos que estableix pels treballadors l'article 29, 1,2, de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
4) Ajustar la seva actuació en l'obra conforme als deures de coordinació d'activitats empresarials establerts en l'article 24 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals, participant, en particular, en qualsevol mesura d'actuació coordinada que s'hagi establert.
5) Utilitzar els equips de treball d'acord amb allò disposat en el R.D. 1215/1997, de 18 de juliol, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització dels equips de treball per part dels treballadors.
6) Escollir i utilitzar els equips de protecció individual, segons preveu el R.D. 773/1997, de 30 de maig, sobre disposicions mínimes de seguretat i salut relativa a la utilització dels equips de protecció individual per part dels treballadors.
7) Atendre les indicacions i complir les instruccions del Coordinador en matèria de seguretat i de salut durant l'execució de l'obra i de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, si n'hi ha.
8) Els treballadors autònoms hauran de complir allò establert en el Pla de Seguretat i Salut (PSS):
    a) La maquinària, els aparells i les eines que s'utilitzen a l'obra, han de respondre a les prescripcions de seguretat i salut, equivalents i pròpies, dels equipaments de treball que l'empresari Contractista posa a disposició dels seus treballadors.
    b) Els autònoms i els empresaris que exerceixen personalment una activitat a l'obra, han d'utilitzar equipament de protecció individual apropiat, i respectar el manteniment en condicions d'eficàcia dels diferents sistemes de protecció col·lectiva instal·lats a l'obra, segons el risc que s'ha de prevenir i l'entorn del treball.

2.7. Treballadors

Persona física diferent al Contractista, Subcontractista i/o Treballador Autònom que realitzarà de forma personal i directa una activitat professional remunerada per compte aliè, amb subjecció a un contracte laboral, i que assumeix contractualment davant l'empresari el compromís de desenvolupar a l'obra les activitats corresponents a la seva categoria i especialitat professional, seguint les instruccions d'aquell.

Competències en matèria de Seguretat i Salut del Treballador:

1) El deure d'obeir les instruccions del Contractista en allò relatiu a Seguretat i Salut.
2) El deure d'indicar els perills potencials.
3) Té responsabilitat dels actes personals.
4) Té el dret a rebre informació adequada i comprensible i a formular propostes, en relació a la seguretat i salut, en especial sobre el Pla de Seguretat i Salut (PSS).
5) Té el dret a la consulta i participació, d'acord amb l'article 18, 2 de la Llei de Prevenció de Riscos Laborals.
6) Té el dret a adreçar-se a l'autoritat competent.
7) Té el dret a interrompre el treball en cas de perill imminent i seriós per a la seva integritat i la dels seus companys o tercers aliens a l'obra.
8) Té el dret de fer us i el fruit d'unes instal·lacions provisionals de Salubritat i Confort, previstes especialment pel personal d'obra, suficients, adequades i dignes, durant el temps que duri la seva permanència a l'obra.

3. DOCUMENTACIÓ PREVENTIVA DE CARÀCTER CONTRACTUAL

3.1. Interpretació dels documents vinculants en matèria de Seguretat i Salut

Excepte en el cas que l'escriptura del Contracte o Document de Conveni Contractual ho indiqui específicament d'altra manera, l'ordre de prelació dels Documents contractuals en matèria de Seguretat i Salut per aquesta obra serà el següent:

1) Escriptura del Contracte o Document del Conveni Contractual.
2) Bases del Concurs.
3) Plec de Prescripcions per la Redacció dels Estudis de Seguretat i Salut i la Coordinació de Seguretat i salut en fases de Projecte i/o d'Obra.
4) Plec de Condicions Generals del Projecte i de l'Estudi de Seguretat i Salut.
5) Plec de Condicions Facultatives i Econòmiques del Projecte i de l'Estudi de Seguretat i Salut.
6) Procediments Operatius de Seguretat i Salut i/o Procediments de control Administratiu de Seguretat, redactats durant la redacció del Projecte i/o durant l'Execució material de l'Obra, pel Coordinador de Seguretat.
7) Plànols i Detalls Gràfics de l'Estudi de Seguretat i Salut.
8) Pla d'Acció Preventiva de l'empresari-contractista.
9) Pla de Seguretat i Salut de desenvolupament de l'Estudi de Seguretat i Salut del Contractista per l'obra en qüestió.
10) Protocols, procediments, manuals i/o Normes de Seguretat i Salut interna del Contractista i/o Subcontractistes, d'aplicació en l'obra.

Feta aquesta excepció, els diferents documents que constitueixen el Contracte seran considerats com mútuament explicatius, però en el cas d'ambigüitats o discrepàncies interpretatives de temes relacionats

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 257 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

amb la Seguretat, seran aclarides i corregides pel Director d'Obra qui, després de consultar amb el Coordinador de Seguretat, farà l'ús de la seva facultat d'aclarir al Contractista les interpretacions pertinents.

Si en el mateix sentit el Contractista descobreix errades, omissions, discrepàncies o contradiccions tindrà que notificar-ho immediatament per escrit al Director d'Obra qui després de consultar amb el Coordinador de Seguretat, aclarirà ràpidament tots els assumptes, notificant la seva resolució al Contractista. Qualsevol treball relacionat amb temes de Seguretat i Salut, que hagués estat executat pel Contractista sense prèvia autorització del Director d'Obra o del Coordinador de Seguretat, serà responsabilitat del Contractista, restant el Director d'Obra i el Coordinador de Seguretat, eximits de qualsevol responsabilitat derivada de les conseqüències de les mesures preventives, tècnicament inadequades, que hagin pogut adoptar el Contractista pel seu compte.

En el cas que el contractista no notifiqui per escrit el descobriment d'errades, omissions, discrepàncies o contradiccions, això no tan sols no l'eximeix de l'obligació d'aplicar les mesures de Seguretat i Salut raonablement exigibles per la reglamentació vigent, els usos i la praxi habitual de la Seguretat Integrada en la construcció, que siguin manifestament indispensables per dur a terme l'esperit o la intenció posada en el Projecte i l'Estudi de Seguretat i Salut, si no que hauran de ser materialitzats com si haguessin estat completes i correctament especificades en el Projecte i el corresponent Estudi de Seguretat i Salut.

Totes les parts del contracte s'entenen complementàries entre si, per la qual cosa qualsevol treball requerit en un sol document, encara que no estigui esmentat en cap altre, tindrà el mateix caràcter contractual que si s'hagués recollit en tots.

3.2. Vigència de l'Estudi de Seguretat i Salut

El Coordinador de Seguretat, a la vista dels continguts del Pla de Seguretat i Salut aportat pel Contractista com document de gestió preventiva d'adaptació de la seva pròpia "cultura preventiva interna d'empresa" el desenvolupament dels continguts del Projecte i l'Estudi de Seguretat i Salut per l'execució material de l'obra, podrà indicar en l'Acta d'Aprovació del Pla de Seguretat la declaració expressa de subsistència d'aquells aspectes que puguin estar, a criteri del Coordinador, millor desenvolupats en l'Estudi de Seguretat, com ampliadors i complementaris dels continguts del Pla de Seguretat i Salut del Contractista.

Els Procediments Operatius i/o Administratius de Seguretat que pugessin redactar el Coordinador de Seguretat i Salut amb posterioritat a l'Aprovació del Pla de Seguretat i Salut, tindrà la consideració de document de desenvolupament de l'Estudi i Pla de Seguretat, essent, per tant, vinculants per les parts contractants.

3.3. Pla de Seguretat i Salut del Contractista

D'acord al que es disposa el R.D. 1627/1997, cada contractista està obligat a redactar, abans de l'inici dels seus treballs a l'obra, un Pla de Seguretat i Salut adaptant aquest E.S.S. als seus medis, mètodes d'execució i al "PLA D'ACCIÓ PREVENTIVA INTERNA D'EMPRESA", realitzat de conformitat al R.D.39/1997 "LLEI DE PREVENCIÓ DE RISCOS LABORALS" (Arts. 1, 2 ap. 1, 8 i 9) .

El Contractista en el seu Pla de Seguretat i Salut està obligat a incloure els requisits formals establerts a l'Art. 7 del R.D. 1627/ 1997, no obstant, el Contractista té plena llibertat per estructurar formalment aquest Pla de Seguretat i Salut.

El Contractista, en el seu Pla de Seguretat i Salut, adjuntarà, com a mínim, els plànols següents amb els continguts que en cada cas s'indiquen.

Plànol o Plànols de situació amb les característiques de l'entorn. Indicant:

- Ubicació dels serveis públics.
  - Electricitat.
  - Clavegueram.
  - Aigua potable.
  - Gas.
  - Oleoductes.
  - Altres.
- Situació i amplada dels carrers (reals i previstos).
  - Accessos al recinte.
  - Garites de control d'accessos.
- Acotat del perímetre del solar.
- Distàncies de l'edifici amb els límits del solar.
- Edificacions veïnes existents.
- Servituds.

Plànols en planta d'ordenació general de l'obra, segons les diverses fases previstes en funció del seu pla d'execució real. Indicant:

- Tancament del solar.
- Murs de contenció, atalussats, pous, talls del terreny i desnivells.
- Nivells definitius dels diferents accessos al solar i rasants de vials colindants.
- Ubicació d'instal·lacions d'implantació provisional per al personal d'obra:
  - Banys: Equipament (lavabos, retretes, dutxes, escalfador..,).
  - Vestuaris del personal: Equipament (taquilles, bancs correguts, estufes..,).

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

- Refectori o Menjador: Equipament (taules, seients, escalfaplats, frigorífic..,).
- Farmaciola: Equipament.
- Altres.

- Llocs destinats a apilaments.
  - Àrids i materials ensitjats.
  - Armadures, barres, tubs i biguetes.
  - Materials paletitzats.
  - Fusta.
  - Materials ensacats.
  - Materials en caixes.
  - Materials en bidons.
  - Materials solts.
  - Runes i residus.
  - Ferralla.
  - Aigua.
  - Combustibles.
  - Substàncies tòxiques.
  - Substàncies explosives i/o deflagrants.
- Ubicació de maquinària fixa i àmbit d'influència previst.
  - Aparells de manutenció mecànica: grues torre, muntacàrregues, cabrestants, maquinetes, baixants de runes, cintes transportadores, bomba d'extracció de fluids.
  - Estació de formigonat.
  - Sitja de morter.
  - Planta de piconament i/o selecció d'àrids.
- Circuits de circulació interna de vehicles, límits de circulació i zones d'aparcament. Senyalització de circulació.
- Circuits de circulació interna del personal d'obra. Senyalització de Seguretat.
- Esquema d'instal·lació elèctrica provisional.
- Esquema d'instal·lació d'il·luminació provisional.
- Esquema d'instal·lació provisional de subministrament d'aigua.

Plànols en planta i seccions d'instal·lació de Sistemes de Protecció Col·lectiva.

(*) Representació cronològica per fases d'execució.

- Protecció en previsió de caigudes de persones o objectes des de buits verticals de façanes:
  - Ubicació de bastida porticada d'estructura tubular cobrint la totalitat dels fronts de façana en avançament simultani a l'execució d'estructura fins l'acabament de tancaments i coberta.(*).
    (*) Sistema de Protecció Col·lectiva preferent
  - Ubicació i replanteig del conjunt de forques metàl·liques i xarxes de seguretat.(*).
    (*) En cas de no realitzar-se seguretat integrada amb bastides tubulars, prèvia justificació en l'ESS.
  - Ubicació i replanteig de xarxes de desencofrat.
  - Ubicació i replanteig de baranes de seguretat (*).
    (*) En cas de no realitzar-se seguretat integrada amb bastides tubulars, prèvia justificació en l'ESS.
  - Ubicació i replanteig de marquesines en voladís de seguretat (*).
    (*) En cas de no realitzar-se seguretat integrada amb bastides tubulars, prèvia justificació en l'ESS.
- Protecció en previsió de caigudes de persones o objectes des de buits verticals d'escales:
  - Ubicació i replanteig de xarxes verticals de seguretat en perímetre i buit de travessers d'escales (*).
    (*) Sistema de Protecció Col·lectiva preferent.
  - Ubicació i replanteig de baranes de seguretat en perímetre i buit de travessers d'escales.
- Protecció en previsió de caigudes de persones o objectes des de buits horitzontals de patis de llums, xemeneies, buits d'instal·lacions i encofrats.
  - Ubicació i replanteig de condemna amb malla electrosoldada enjovat en el cèrcol perimetral (*).
    (*) Sistema de Protecció Col·lectiva preferent en forjat
  - Ubicació i replanteig de xarxes horitzontals de seguretat en patis interiors.
  - Planta d'estructura amb ubicació i replanteig de xarxes horitzontals de seguretat sota taulers i sotaponts d'encofrats horitzontals recuperables.
  - Ubicació i replanteig d'entarimat horitzontal de fusta colada en passos d'instal·lacions, arquetes i registres provisionals.
  - Ubicació i replanteig de barana perimetral de seguretat.

Plànols de proteccions en plataformes i zones de pas. Contingut:

- Passarel·les (ubicació i elements constitutius).
- Escales provisionals.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 258 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

- Detalls de tapes provisionals d'arquetes o de buits.
- Abalisament i senyalització de zones de pas.
- Condemna d'accessos i proteccions en contenció d'estabilitat de terrenys.
- Ubicació de bastides penjades: Projecte i replanteig dels pescants i les guindoles.
- Sàgola de cable per a ancoratge i lliscament de cinturó de seguretat en perímetres exteriors amb risc de caigudes d'altura.

Plànol o plànols de distribució d'elements de seguretat per a l'ús i manteniment posterior de l'obra executada (*).

- Bastides suspeses sobre guindoles carrileres per a neteja de façana.
- Plataformes lliscants sobre carrils per a manteniment de paraments verticals.
- Bastides especials.
- Plataformes en voladís i moll de descàrrega escamotejables per a introducció i evacuació d'equips.
- Baranes perimetrals escamotejables per a treballs de manteniment en cobertes no transitables.
- Escales de gat amb enclavament d'accessos i equipament de Sistema de Protecció Col·lectiva.
- Replanteig d'ancoratges i sàgoles per a cinturons en façanes, xemeneies, finestrals i patis.
- Replanteig de pescants escamotejables o bigues retràctils.
- Escala d'incendis i/o mànega tèxtil ignífuga d'evacuació.
- Altres.

(*) Tant sols en cas que estiguin contemplats en el Projecte Executiu.

Plànol d'evacuació interna d'accidentats (*).

- Plànol de carrers per a evacuació d'accidentats en obres urbanes.
- Plànol de carreteres per a evacuació d'accidentats en obres aïllades.

(*) Tant sols per a obres complexes o especials.

Altres.

3.4. El "Llibre d'Incidències"

A l'obra existirà, adequadament protocolitzat, el document oficial "Llibre d'incidències", facilitat pel Col·legi Professional corresponent al qual pertanyi el tècnic que hagi aprovat el pla de seguretat i salut o per l'Oficina de Supervisió de Projectes o òrgan equivalent quan es tracti d'obres de les Administracions públiques.

Segons l'article 13 del Real Decret 1627/97 de 24 d'Octubre, modificat pel RD 1109/2007, aquest llibre haurà d'estar permanentment a l'obra, en poder del coordinador de seguretat i salut, i a la disposició de la direcció d'obra o direcció facultativa, contractistes, subcontractistes i treballadors autònoms, les persones o òrgans amb responsabilitat en matèria de prevenció de les empreses que intervinguin en l'obra, tècnics dels òrgans especialitzats en matèria de seguretat i salut en el treball de les Administracions públiques competents, o en el seu cas, del representant dels treballadors, els quals podran realitzar les anotacions que considerin adequades respecte a les desviacions en el compliment del Pla de Seguretat i Salut.

Quan es realitzi una anotació en el llibre d'incidències, el coordinador en matèria de seguretat i salut durant l'execució de l'obra o, quan no sigui necessària la designació de coordinador, la direcció facultativa la notificarà al contractista afectat i als representants dels treballadors d'aquest i només en el cas que l'anotació es refereixi a qualsevol incompliment dels advertiments o observacions prèviament anotades en aquest llibre així com en el supòsit de paralització dels treballs, s'ha de remetre una còpia a la Inspecció de Treball i Seguretat Social en el termini de vint-i-quatre hores i s'especificarà si l'anotació efectuada suposa una reiteració d'una advertència o observació anterior o si, per contra, es tracta d'una nova observació.

3.5. Caràcter vinculant del Contracte o document del "Conveni de Prevenció i Coordinació" i documentació contractual annexa en matèria de Seguretat

El CONVENI DE PREVENCIÓ i COORDINACIÓ subscrit entre el Promotor (o el seu representant), Contractista, Projectista, Coordinador de Seguretat, Direcció d'Obra o Direcció Facultativa i Representant Sindical Delegat de Prevenció, podrà ésser elevat a escriptura pública a requeriment de les parts atorgants del mateix, essent de compte exclusiva del Contractista totes les despeses notarials i fiscals que es derivin.

El Promotor podrà, prèvia notificació escrita al Contractista, assignar totes o part de les seves facultats assumides contractualment, a la persona física, jurídica o corporació que tingues a be designar a l'efecte, segons procedeixi.

Els terminis i provisions de la documentació contractual contemplada en l'apartat 2.1. del present Plec, junt amb els terminis i provisions de tots els documents aquí incorporats per referència, constitueixen l'acord ple i total entre les parts i no durà a terme cap acord o enteniment de cap naturalesa, ni el Promotor farà cap endossament o representacions al Contractista, excepte les que s'estableixin expressament mitjançant contracte. Cap modificació verbal als mateixos tindrà validesa o força o efecte algun.

El Promotor i el Contractista s'obligaran a si mateixos i als seus successors, representants legals i/o concessionaris, amb respecte al pactat en la documentació contractual vinculant en matèria de

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 259 de 712

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 260 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Seguretat. El Contractista no es agent o representant legal del Promotor, pel que aquest no serà responsable de cap manera de les obligacions o responsabilitats en què incorri o assumeixi el Contractista.

No es considerarà que alguna de les parts hagi renunciat a algun dret, poder o privilegi atorgat per qualsevol dels documents contractuals vinculants en matèria de Seguretat, o provisió dels mateixos, llevat que tal renúncia hagi estat degudament expressada per escrit i reconeguda per les parts afectades.

Tots els recursos o remeis brindats per la documentació contractual vinculant en matèria de Seguretat, hauran de ser presos i interpretats com acumulatius, és a dir, addicionals a qualsevol altre recurs prescrit per la llei.

Les controvèrsies que puguin sorgir entre les parts, respecte a la interpretació de la documentació contractual vinculant en matèria de Seguretat, serà competència de la jurisdicció civil. No obstant, es consideraran actes jurídics separables els que es dicten en relació amb la preparació i adjudicació del Contracte i, en conseqüència, podran ser impugnats davant l'ordre jurisdiccional contenciós-administratiu d'acord amb la normativa reguladora de l'esmentada jurisdicció.

4. NORMATIVA LEGAL D'APLICACIÓ

Per a la realització del Pla de Seguretat i Salut, el Contractista tindrà en compte la normativa existent i vigent en el decurs de la redacció de l'ESS (o EBSS), obligatòria o no, que pugui ésser d'aplicació.

A títol orientatiu, i sense caràcter limitatiu, s'adjunta una relació de normativa aplicable. El Contractista, no obstant, afegirà al llistat general de la normativa aplicable a la seva obra les esmenes de caràcter tècnic particular que no siguin a la relació i correspongui aplicar al seu Pla.

4.1. Textos generals

- Convenis col·lectius.
- "Reglamento de seguridad e higiene en el trabajo en la industria de la construcción. OM 20 de mayo de 1952 (BOE 15 de junio de 1958)". Modificada per "Orden 10 de diciembre de 1953 (BOE 2 de febrero de 1956)" i "Orden 23 de de septiembre 1966 (BOE 1 de octubre de 1966)". Derogada parcialment per "Orden 20 de enero de 1956 (BOE 2 de febrero de 1956)" i "R.D. 2177/2004 (BOE 13 de noviembre de 2004)".
- "Ordenanza general de seguridad e higiene en el trabajo. OM 9 de marzo de 1971 (BOE 16 de marzo de 1971)", en vigor parts del títol II. Derogada parcialment per "Ley 31/1995 (BOE 10 de noviembre de 1995)", "R.D. 486/1997 (BOE 23 de abril de 1997)", "R.D. 664/1997 (BOE 24 de mayo de 1997)", "R.D. 665/1997 (BOE 24 de mayo de 1997)", "R.D. 773/1997 (BOE 12 de junio de 1997)", "R.D. 1215/1997 (BOE 7 de agosto de 1997)", "R.D. 614/2001 (BOE 21 de junio de 2001)" i "R.D. 349/2003 (BOE 5 de abril de 2003)".
- "Cuadro de enfermedades profesionales. R.D. 1299/2006 (BOE núm. 302, de 19 de diciembre de 2006) ".
- "Regulación de la jornada de trabajo, jornadas especiales y descanso. R.D. 2001/1983 de 28 de julio (BOE 29 de julio de 1983)". Modificada per "R.D. 2403/1985 (BOE 30 de diciembre de 1985)", "R.D. 1346/1989 (BOE 7 de noviembre 1989)" i anul·lada parcialment per "R.D. 1561/1995 de 21 de septiembre (BOE 26 de septiembre de 1995)".
- Orden TAS/2926/2002, de 19 de noviembre, por la que se establecen nuevos modelos para la notificación de los accidentes de trabajo y se posibilita su transmisión por procedimiento electrónico.
- "Instrumento de ratificación de 17 de julio de 1990 del Convenio de 24 de junio de 1986 sobre Utilización del asbesto en condiciones de seguridad (número 162 de la OIT), adoptado en Ginebra (BOE de 23 de noviembre de 1990)".
- "Ley de prevención de riesgos laborales. Ley 31/1995 de noviembre (BOE 10 de noviembre de 1995)". Complementada per "R.D. 614/2001 de 8 de junio (BOE 21 de junio de 2001)".
- "Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por la que se aprueba el reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas (BOE de 5 de junio de 1995)".
- "Real Decreto 1561/1995, de 21 de septiembre, sobre jornadas especiales de trabajo (BOE de 26 de septiembre de 1995)".
- "Reglamento de los servicios de prevención. R.D. 39/1997 de 17 de enero (BOE 31 de enero de 1997)". Complementat per "Orden TAS/3623/2006 (BOE 285 de 29 de noviembre)" i "R.D. 688/2005 (BOE 11 de junio de 2006)". Modificat per "R.D. 780/1998 de 30 de abril (BOE 1 de mayo de 1998)" i "R.D. 604/2006 (BOE 29 de mayo de 2006)".
- "Disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo. R.D. 486/1997 de 14 de abril de 1997 (BOE 23 de abril de 1997)". Complementat per "Orden TAS/2947/2007 (BOE 11 de octubre de 2007)" i modificat per "R.D. 2177/2004 (BOE 13 de noviembre de 2004)".
- "Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la manipulación manual de cargas que comporten riesgos, en particular dorsolumbares, para los trabajadores. R.D. 487/1997 de 14 de abril de 1997 (BOE 23 de abril de 1997)".
- "Disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo. R.D. 1215/1997 de 18 de julio (BOE 7 de agosto de 1997)".
- "Disposiciones mínimas destinadas a proteger la seguridad y la salud de los trabajadores en las actividades mineras. R.D. 1389/1997 de 5 de septiembre (BOE 7 de octubre de 1997)".

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 261 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

- "Disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción. R.D. 1627/1997 de 24 de octubre (BOE 25 de octubre de 1997)". Modificat per "R.D. 2177/2004 (BOE 13 de noviembre 2004)" i "R.D. 604/2006 (BOE 29 de mayo de 2006)". Complementat per "R.D. 1109/2007 (BOE 25 de agosto de 2007)".
- Ordre de 12 de gener de 1998, per la qual s'aprova el model de Llibre d'Incidències en les obres de construcció (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 27 de gener de 1998).
- "Disposiciones mínimas de seguridad y salud en el trabajo en el ámbito de las empresas de trabajo temporal. R.D. 216/1999 de 5 de febrero (BOE 24 de febrero de 1999)".
- "Ley 38/1999, de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación (BOE de 6 de noviembre de 1999)".
- "Protección de la seguridad y la salud de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el trabajo. R.D. 374/2001 de 6 de abril (BOE 1 de mayo de 2001)".
- Real Decreto 656/2017, de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productor Químicos y sus instruccions Tècnicas Complementarias MIE APQ.
- "Real Decreto 783/2001, de 6 de julio, por el que se aprueba el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes (BOE de 26 de julio de 2001)".
- "Ley 54/2003, de 12 de diciembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales (BOE de 13 de diciembre de 2003)".
- "Real Decreto 1801/2003, de 26 de diciembre, sobre seguridad general de los productos (BOE 10 de enero de 2004)".
- "Real Decreto 171/2004, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995 de prevención de laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales (BOE 31 de enero de 2004)".
- Decret 171/2010, de 16 de novembre, del registre de delegats i delegades de prevenció (DOGC 5764, del 26 de novembre).
- "Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el R.D. 1215/1997, de 18 de julio, en el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por parte de los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura (BOE de 13 de noviembre de 2004)".
- "Real Decreto 842/2013, de 31 de Octubre, por el que se aprueba la clasificación de los productos de contrucción y de los elementos constructives en función de sus propiedads de reacción y de resistencia frente al fuego (BOE 281 de 23 de noviembre).
- "Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas".
- "Real Decreto 97/2014, de 14 de febrero, por el que se regulan las operaciones de transporte de mercancías peligrosas por carretera en territorio español (BOE 50 de 27 de febrero)".
- "Real Decreto 604/2006, de 19 de mayo, por el que se modifican el R.D. 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, y el R.D. 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en las obras de construcción (BOE 127 de 29 de mayo)".
- "Real Decreto 635/2006, de 26 de mayo, sobre requisitos mínimos de seguridad en los túneles de carreteras del Estado".
- "Ley ordinaria 32/2006 reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción (BOE 250 de 19 de octubre)".
- "Ley orgánica 3/2007, de 22 de marzo, para la igualdad efectiva de mujeres y hombres (BOE 23 de marzo de 2007)".
- "Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción (BOE 204 de 25 de agosto)".
- "Decret 102/2008, de 6 de maig, de creació del Registre d'Empreses Acreditades de Catalunya per intervenir en el procés de contractació en el sector de la construcció (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 08 de maig de 2008)".
- "Real Decreto 1802/2008, de 3 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas, aprobado por R.D. 363/1995, de 10 de marzo, con la finalidad de adaptar sus disposiciones al Reglamento (CE) n.º 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo (Reglamento REACH)".
- Decret 10/2009, de 27 de gener. Decret de creació del Registre d'empreses sancionades per infraccions molt greus en matèria de prevenció de riscos laborals i del procediment per a la seva publicació (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 03 de febrer de 2009).
- "Real Decreto 298/2009, de 6 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, en relación con la aplicación de medidas para promover la mejora de la seguridad y de la salud en el trabajo de la trabajadora embarazada, que haya dado a luz o en período de lactancia".
- "Real Decreto 330/2009, de 13 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecàniques".
- "Real Decreto 327/2009 de 13 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción (BOE 63 de 14 de marzo de 2009)".

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 262 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

- "Instrumento de Ratificación del Convenio número 187 de la OIT, sobre el marco promocional para la seguridad y salud en el trabajo, hecho en Ginebra el 31 de mayo de 2006 (BOE 187 de 4 de agosto de 2009)".
- "Real Decreto 337/2010, de 19 de marzo, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención; el Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 de octubre, reguladora de la subcontratación en el sector de la construcción y el Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y salud en obras de construcción (BOE 71 de 23 de marzo de 2010)".
- "Reglamento (UE) nº 276/2010 de la Comisión, de 31 de marzo de 2010, por el que se modifica el Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH), en lo que respecta a su anexo XVII (diclorometano, aceites para lámparas y líquidos encendedores de barbacoa y compuestos organoestánnicos)."
- "Real Decreto 486/2010, de 23 de abril, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a radiaciones ópticas artificiales (BOE 99 de 24 de abril de 2010)."
- "Real Decreto 717/2010, de 28 de mayo, por el que se modifican el Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas y el Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos (BOE 139 de 8 de junio de 2010)."
- "Real Decreto 795/2010, de 16 de junio, por el que se regula la comercialización y manipulación de gases fluorados y equipos basados en los mismos, así como la certificación de los profesionales que los utilizan (BOE 154 de 25 de junio de 2010)."
- "Real Decreto 1439/2010, de 5 de noviembre, por el que se modifica el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes, aprobado por Real Decreto 783/2001, de 6 de julio (BOE 279 de 18 de novimebre de 2010)."
- "Real Decreto 843/2011, de 17 de junio, por el que se establecen los criterios básicos sobre la organización de recursos para desarrollar la actividad sanitaria de los servicios de prevención."
- "Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados."
- "Ley 33/2011, de 4 de octubre, General de Salud Pública."
- "Real Decreto Legislativo 3/2011, de 14 de noviembre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Contratos del Sector Público."
- "Reglamento (UE) nº 109/2012 de la Comisión, de 9 de febrero de 2012, por el que se modifica el Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH) en lo que respecta a su anexo XVII (sustancias CMR)."
- "Reglamento (UE) nº 125/2012 de la Comisión, de 14 de febrero de 2012, por el que se modifica el anexo XIV del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH)."
- "Reglamento (UE) nº 412/2012 de la Comisión, de 15 de mayo de 2012, por el que se modifica el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH)."
- "Real Decreto 1070/2012, de 13 de julio, por el que se aprueba el Plan estatal de protección civil ante el riesgo químico."
- "Reglamento (UE) nº 836/2012 de la Comisión, de 18 de septiembre de 2012, por el que se modifica, con relación al plomo, el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH)."
- "Reglamento (UE) nº 835/2012 de la Comisión, de 18 de septiembre de 2012, por el que se modifica el Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH), en lo que respecta a su anexo XVII (cadmio)."
- "Reglamento (UE) nº 848/2012 de la Comisión, de 19 de septiembre de 2012, por el que se modifica, en lo que respecta a los compuestos de fenilmercurio, el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH)."
- "Reglamento (UE) nº 847/2012 de la Comisión, de 19 de septiembre de 2012, por el que se modifica, en lo que respecta al mercurio, el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH)."
- "Reglamento (UE) nº 126/2013 de la Comisión, de 13 de febrero de 2013, por el que se modifica el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH)."
- "Reglamento (UE) nº 348/2013 de la Comisión, de 17 de abril de 2013, por el que se modifica el anexo XIV del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y mezclas químicas (REACH)."

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 263 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

- "Resolución de 13 de mayo de 2013, de la Dirección General de Empleo, por la que se registra y publica el Acta del acuerdo de revisión parcial del V Convenio colectivo general del sector de la construcción.''
- "Ley 5/2013, de 11 de junio, por la que se modifican la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados."
- "Orden PRE/2056/2013, de 7 de noviembre, por la que se modifica el anexo VI del Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos, aprobado por el Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero."
- "Resolución de 8 de noviembre de 2013, de la Dirección General de Empleo, por la que se registra y publica el Acta de los acuerdos sobre el procedimiento para la homologación de actividades formativas en materia de prevención de riesgos laborales, así como sobre el Reglamento de condiciones para el mantenimiento de la homologación de actividades formativas en materia de prevención de riesgos laborales de acuerdo con lo establecido en el V Convenio colectivo del sector de la construcción."
- "Resolución de 15 de noviembre de 2013, de la Secretaría de Estado de Administraciones Públicas, por la que se actualiza y dispone la publicación del Sistema de Gestión de la Prevención de Riesgos Laborales en la Administración General del Estado.''
- "Directiva 2013/59/Euratom del Consejo, de 5 de diciembre de 2013, por la que se establecen normas de seguridad básicas para la protección contra los peligros derivados de la exposición a radiaciones ionizantes, y se derogan las Directivas 89/618/Euratom, 90/641/Euratom, 96/29/Euratom, 97/43/Euratom y 2003/122/Euratom."
- "Real Decreto 337/2014, de 9 de mayo, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23."
- "Orden PRE/1206/2014, de 9 de julio, por la que se modifica el anexo I del Real Decreto 1254/1999, de 16 de julio, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas."
- Llei 13/2014, del 30 d'octubre, d'accessibilitat.
- "Reglamento (UE) no 1303/2014 de la Comisión, de 18 de noviembre de 2014, sobre la especificación técnica de interoperabilidad relativa a la «seguridad en los túneles ferroviarios» del sistema ferroviario de la Unión Europea."
- "Reglamento (UE) 2015/282 de la Comisión, de 20 de febrero de 2015, por el que se modifican, con relación al estudio ampliado de toxicidad para la reproducción en una generación, los anexos VIII, IX y X del Reglamento (CE) no 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH)."
- "Reglamento (UE) 2015/326 de la Comisión, de 2 de marzo de 2015, por el que se modifica, con relación a los hidrocarburos aromáticos policíclicos y los ftalatos, el anexo XVII del Reglamento (CE) nº 1907/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo, relativo al registro, la evaluación, la autorización y la restricción de las sustancias y preparados químicos (REACH)."
- "Real decreto 598/2015, de 3 de julio, por el que se modifican el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención , y otros Reales Decretos : el RD 485/97, el RD 665/97 y el RD 374/2001."
- "Real decreto 840/2015, de 21 de septiembre, por el que se aprueban medidas de control de los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas."
- "Real decreto 899/2015, de 9 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención."
- "Real decreto 901/2015, de 9 de octubre, por el que se modifica el Real Decreto 843/2011, de 17 de junio, por el que se establecen los criterios básicos sobre la organización de recursos para desarrollar la actividad sanitaria de los servicios de prevención."
- "Orden ESS/2259/2015, de 22 de octubre, por la que se modifica la Orden TIN/2504/2010, de 20 de septiembre, por la que se desarrolla el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, en lo referido a la acreditación de entidades especializadas como servicios de prevención, memoria de actividades preventivas y autorización para realizar la actividad de auditoría del sistema de prevención de las empresas."
- "Orden PRE/2476/2015, de 20 de noviembre, por la que se actualiza la Instrucción Técnica Complementaria número 10, ''Prevención de accidentes graves'', del Reglamento de explosivos, aprobado por Real Decreto 230/1998, de 16 de febrero."
- "Real decreto 1054/2015, de 20 de noviembre, por el que se aprueba el Plan Estatal de Protección Civil ante el Riesgo Radiológico."
- ''Real decreto 1072/2015, de 27 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 2200/1995, de 28 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de la Infraestructura para la Calidad y la Seguridad Industrial."

4.2. Condicions ambientals

- Ordre de 27 de juny de 1985, sobre inscripció d'empreses amb risc per amiant (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 05 d'agost de 1985).
- Ordre de 30 de juny de 1987, sobre registre de dades de control de l'ambient laboral i vigilància mèdica en empreses amb risc d'amiant (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 10 de juliol de 1987).

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

- "Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto (BOE de 6 de febrero de 1991)".
- "Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo (BOE de 24 de mayo de 1997)". Modificat per "Orden de 25 de marzo de 1998".
- "Real Decreto 665/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes cancerígenos durante el trabajo (BOE de 24 de mayo de 1997)". Modificat per "Real Decreto 1124/2000 (BOE de 17 de junio de 2000)" i "Real Decreto 349/2003 (BOE de 5 de abril de 2003)".
- "Real decreto 212/2002, de 22 de febrero de 2002, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre (BOE de 1 de marzo de 2002)". Modificat per "Real Decreto 524/2006 (BOE de 4 de mayo de 2006)".
- "Real Decreto 681/2003, de 12 de junio, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos a los riesgos derivados de atmósferas explosivas en el lugar de trabajo (BOE de 18 de junio de 2003).
- "Ley ordinaria 37/2003 del Ruido de 17 de noviembre (BOE de 18 noviembre de2003)". Desenvolupada per "Real Decreto 1513/2005 (BOE de 17 de diciembre de 2005)" i "Real Decreto 1367/2007 (BOE de 23 de octubre 2007)".
- "Protección de los trabajadores ante los riesgos derivados de la exposición al ruido durante el trabajo. Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, sobre la protección de la salud y seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido. (BOE 11 de marzo de 2006)".
- "Real decreto 1367/2007, de 19 de octubre, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17 de noviembre, del Ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas (BOE de 23 de octubre de 2007)".
- "Ley 34/2007, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección de la atmósfera (BOE de 16 de noviembre de 2007)".

4.3. Incendis

- Ordenances municipals.
- "Real Decreto 1942/1993, de 5 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones de Protección Contra Incendios (RIPCI) (BOE de 14 de diciembre de 1993)". Complementat per "Orden de 16 de abril de 1998 (BOE de 28 de abril de 1998)" i "Orden de 27 de julio de 1999 (BOE de 5 de agosto de 1999)".
- Decret 64/1995, de 7 de març, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 10 de març de 1995) i desenvolupada per Ordre MAB/62/2003 (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 24 de Febrer de 2003).

4.4. Instal·lacions elèctriques

- "Reglamento de líneas aéreas de alta tensión. R.D. 3151/1968 de 28 de noviembre (BOE 27de diciembre de 1968)". Rectificat: "BOE 8 de marzo de 1969". Es deroga amb efectes de 19 de setembre de 2010, per "R.D. 223/2008 (BOE 19 de marzo de 2008)".
- "Orden de 18 de julio de 1978, por la que se aprueba la Norma Tecnológica NTE-IEE/1978, "Instalaciones de electricidad: alumbrado exterior" (BOE de 12 de agosto de 1978)".
- Resolució de 4 de novembre de 1988, per la qual s'estableix un certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 30 de novembre de 1988).
- "Ley 54/1997, de 27 de noviembre de 1997, del Sector Eléctrico (BOE de 28 de noviembre de 1997)". Complementada per "Real Decreto 1955/2000 (BOE de 27 de diciembre de 2000)".
- Llei 6/2001, de 31 de maig, d'ordenació ambiental de l'enllumenament per a la protecció del medi nocturn (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 12 de juny de 2001).
- "Real Decreto 614/2001, de 8 de junio, sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico (BOE de 21 de junio de 2001)".
- Decret 329/2001, de 4 de desembre, pel qual s'aprova el Reglament del subministrament elèctric (DOGC Diari Oficial de la Generalitat de Catalunya de 18 de desembre de 2001).
- "Reglamento electrotécnico de baja tensión. R.D. 842/2002 de 2 de agosto (BOE de 18 de septiembre de 2002)".
- "Sentencia de 17 de febrero de 2004, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se anula el inciso 4.2.c.2 de la ITC-BT-03 anexa al Reglamento Electrónico para baja tensión, aprobado por Real Decreto 842/2002, de 2 de agosto".
- "Real decreto 223/2008, de 15 de febrero, del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09 (BOE de 19 de marzo de 2008)".
- "Instrucciones Técnicas Complementarias del Reglamento electrotécnico de baja tensión: ITC-BT-09 Instalaciones de alumbrado exterior e ITC-BT-33 Instalaciones provisionales y temporales de obras".

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 264 de 712

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 265 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

4.5. Equips i maquinària

- "Orden de 30 de julio de 1974, por la que se determinan las condiciones que deben reunir los aparatos elevadores de propulsión hidráulica y las normas para la aprobación de sus equipos impulsores (BOE de 9 de agosto de 1974)".
- "Orden de 23 de mayo de 1977, por la que se aprueba el Reglamento de Aparatos Elevadores para obras (BOE de 14 de junio de 1977". Modificada per "Orden de 7 de marzo de 1981 (BOE de 14 de marzo de 1981)". Es deroga amb efectes de 29 de desembre de 2009, per "Real Decreto 1644/2008 (BOE de 11 de octubre de 2008)".
- "Reglamento de recipientes a presión. R.D. 1244/1979 de 4 de abril (BOE de 29 de mayo de 1979)". Modificat per "R.D. 507/1982 (BOE de 12 de marzo de 1982)" i "R.D. 1504/1990 (BOE de 28 de noviembre de 1990)".
- "Reglamento de aparatos de elevación y su mantenimiento. R.D. 2291/1985 de 8 de noviembre (BOE de 11 de diciembre de 1985)". Derogat parcialment per "R.D. 1314/1997 (BOE de 30 de septiembre de 1997)".
- "Real Decreto 474/1988, de 30 de marzo, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo de las Comunidades Europeas 84/528/CEE sobre aparatos elevadores y de manejo mecánico (BOE de 20 de mayo de 1988)".
- "Real Decreto 1435/1992, de 27 de noviembre, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo 89/392/CEE, relativa a la aproximación de las legislaciones de los estados miembros sobre maquinas (BOE de 11 de diciembre de 1992)". Modificat per "Real Decreto 56/1995 (BOE de 8 de febrero de 1995)". Es deroga amb efecte de 29 de desembre de 2009, per "Real Decreto 1644/2008 (BOE de 11 de octubre de 2008)".
- "Resolución de 3 abril de 1997, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial por la que se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas (BOE de 23 de abril de 1997)".
- "Real Decreto 488/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización (BOE de 23 de abril de 1997)".
- "Disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección Individual. RD 773/1997 de 30 de mayo (BOE 12 de junio de 1997)".
- "Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo (BOE de 7 de agosto de 1997)". Modificat per "Real Decreto 2177/2004 (BOE de 13 de noviembre de 2004)".
- "Real Decreto 1314/1997, de 1 de agosto, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo 95/16/CE, sobre ascensores (BOE de 30 de septiembre de 1997)". Complementat per "Real Decreto 1644/2008 (BOE de 11 de octubre de 2008)".
- "Resolución de 10 de septiembre de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial, por la que se autoriza la Instalación de ascensores con máquinas en foso (BOE de 25 septiembre de 1998)".
- "Real decreto 769/1999, de 7 de mayo, por el cual se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Parlamento Europeo y del Consejo, 97/23/CE, relativa a los equipos de presión, y se modifica el Real decreto 1244/1979, de 4 de abril, que aprobó el Reglamento de aparatos de presión (BOE de 31 de mayo de 1999)".
- "Real Decreto 1849/2000, de 10 de noviembre, del Reglamento de seguridad en las máquinas, por el que se derogan diferentes disposiciones en materia de normalización y homologación de productos industriales (BOE de 2 de diciembre de 2000)".
- "Real Decreto 2177/2004, de 12 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1215/1997, de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo, en materia de trabajos temporales en altura (BOE de 13 de noviembre de 2004)".
- "Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre de 2005, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas (BOE de 5 de noviembre de 2005)".
- "Real Decreto 1388/2011, de 14 de octubre, por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva 2010/35/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 16 de junio de 2010 sobre equipos a presión transportables y por la que se derogan las Directivas 76/767/CEE, 84/525/CEE, 84/526/CEE, 84/527/CEE y 1999/36/CE."
- ''Real Decreto 494/2012, de 9 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1644/2008, de 10 de octubre, por el que se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas, para incluir los riesgos de aplicación de plaguicidas.''
- ''Real Decreto 88/2013, de 8 de febrero, por el que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 ''Ascensores'' del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, aprobado por Real Decreto 2291/1985, de 8 de noviembre.''
- "Real decreto 709/2015, de 24 de julio, por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de los equipos a presión."
- "Real decreto 709/2015, de 24 de julio, por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de los equipos a presión."
- Instruccions Tècniques Complementaries:

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 266 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

- "ITC – MIE - AP5 del Reglamento de Aparatos a Presión ''Extintores de incendio'' Orden de 31 de mayo de 1982 (BOE de 23 de junio de 1982)". Modificació: "Orden de 26 de octubre de 1983 (BOE de 7 de noviembre de 1983)", "Orden de 31 de mayo de 1985 (BOE de 20 de junio de 1985)", "Orden de 15 de noviembre de 1989 (BOE de 28 de noviembre de 1989)" i "Orden de 10 de marzo de 1998 (BOE de 28 de abril de 1998)".
- "ITC – MIE – AEM1: Ascensores electromecánicos. OM 23 de septiembre de 1987 (BOE 6 de octubre de 1987)". Modificació: "Orden de 11 de octubre de 1988 (BOE 21 de octubre de 1988)". "Autorización de instalación de ascensores con máquina en foso. Resolución de 10 de septiembre de 1998 (BOE 25 de septiembre de 1998)". "Autorización de la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas. Resolución de 3 de abril de 1997 (BOE de 23 de abril de 1997)".
- "ITC – MIE – AEM2: Grúas torre desmontables para obras. RD 836/2003 de 27 de mayo de 2003 (BOE 17 de julio de 2003)".
- "ITC – MIE – AEM3: Carretas automotrices de manutención. OM. 26 de mayo de 1989 (BOE 9 de junio de 1989)".
- "ITC – MIE – AEM4: Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referentes a grúas móviles autopropulsadas. RD 837/2003 de 27 de mayo de 2003 (BOE 17 de julio de 2003)".
- "ITC - MIE - MSG1: Máquinas, elementos de máquinas o sistemas de protección utilizados. OM. 8 de abril de 1991 (BOE 11 de abril de 1991)".
- "Norma UNE-58921-IN Instrucciones para la instalación, manejo, mantenimiento, revisiones e inspecciones de las plataformas elevadoras móviles de personal (PEMP)".

4.6. Equips de protecció individual

- Reglamento (UE) 2016/425 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de marzo de 2016, relativo a los equipos de protección individual y por el que se deroga la Directiva 89/686/CEE del Consejo.
- "Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero , por el que se modifica el Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual (BOE de 8 de marzo de 1995) modificado por Orden de 20 de febrero de 1997 (BOE de 6 de marzo de 1997)".
- "R.D. 773/1997 de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual".
- "Decisión de la Comisión, de 16 de marzo de 2006, relativa a la publicación de las referencias de la norma EN 143:2000, Equipos de protección respiratoria. Filtros contra partículas. Requisitos, ensayos, marcado, de conformidad con la Directiva 89/686/CEE del Consejo (equipos de protección individual) [notificada con el número C(2006) 777]".
- "Directiva 2014/68/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 15 de mayo de 2014, relativa a la armonización de las legislaciones de los Estados miembros sobre la comercialización de equipos a presión (refundición)."
- Normes Tècniques Reglamentàries.

4.7. Senyalització

- "Disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo. R.D. 485/1997 (BOE 23 de abril de 1997)".
- "Orden de 31 de agosto de 1987 sobre Señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado (BOE de 18 de septiembre de 1987)".
- Normes sobre senyalització d'obres en carreteres. "Instrucción 8.3. IC del MOPU".

4.8. Diversos

- "Orden de 20 de marzo de 1986 por la que se aprueban determinadas Instrucciones técnicas complementarias, relativas a los capítulos IV, V, IX y X del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera (BOE de 11 de abril de 1986)". Modificada per "Orden de 29 de abril de 1987 (BOE de 13 de mayo de 1987)" i "Orden de 29 de julio de 1994 (BOE de 16 de agosto de 1994)".
- "Orden de 20 de junio de 1986 sobre Catalogación y Homologación de los explosivos, productos explosivos y sus accesorios (BOE de 1 de julio de 1986)".
- "Real Decreto 230/1998, de 16 de febrero, por el que se aprueba el Reglamento de explosivos (BOE de 12 de marzo de 1998)". Modificat per "Real Decreto 277/2005 (BOE de 12 de marzo de 2005)" i "Orden INT/3543/2007 (BOE núm. 292 de 6 de diciembre de 2007)". Complementada per la "Resolución de 24 de agosto de 2005 (BOE de 13 de septiembre de 2005)", "Orden PRE/252/2006 (BOE de 9 de febrero de 2006)", "Orden PRE/672/2006 (BOE de 11 de marzo de 2006)" i "Orden PRE/174/2007 (BOE de 3 de febrero de 2007)".
- "Orden de 16 de diciembre de 1987 por la que se establecen nuevos modelos para la notificación de accidentes de trabajo y se dan instrucciones para su cumplimentación y tramitación (BOE de 29 de diciembre de 1987)". Modificada per "Orden TAS/2926/2002 (BOE de 21 de noviembre de 2002)".
- "Orden de 6 de mayo de 1988, por la que se modifica (i deroga) la Orden de 6 de octubre de 1986 sobre los requisitos y datos que deben reunir las comunicaciones de apertura previa o reanudacion de actividades en los centros de trabajo, dictada en desarrollo del Real Decreto-Ley 1/1986, de 14 de marzo (BOE de 16 de mayo de 1988)". Modificada per la "Orden de 29 de abril de 1999 (BOE de 25 de mayo de 1999)".

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 267 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

- "Real Decreto 1299/2006, de 10 de noviembre por el que se aprueba el cuadro de enfermedades profesionales en el sistema de la Seguridad Social y se establecen criterios para su notificación y registro (BOE de 19 de diciembre de 2006)". Complementat per "Orden TAS/1/2007 (BOE de 4 de enero de 2007)".
- "Resolución de 1 de agosto de 2007, de la Dirección General de Trabajo, por la que se inscribe en el registro y publica el IV Convenio Colectivo General del Sector de la Construcción (BOE de 17 de agosto de 2007)".
- Convenis col·lectius.
- "Real Decreto 1591/2009, de 16 de octubre, por el que se regulan los productos sanitarios (BOE 268 de 6 de noviembre de 2009)."
- "Real Decreto 248/2010, de 5 de marzo, por el que se modifica el Reglamento de explosivos, aprobados por Real Decreto 230/1998, de 16 de febrero, para adaptarlo a lo dispuesto en la Ley 17/2009, de 23 de noviembre, sobre el libre acceso a las actividades de servicios y su ejercicio (BOE 67 de 18 de marzo de 2010)."
- "Directiva 2014/28/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 26 de febrero de 2014, relativa a la armonización de las legislaciones de los Estados miembros en materia de comercialización y control de explosivos con fines civiles (refundición)."
- "Orden PRE/2412/2014, de 16 de diciembre, por la que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria número 26 ''Horario de apertura de los depósitos de explosivos, custodia de llaves de los polvorines, destino de los explosivos no consumidos y devoluciones'' del Reglamento de Explosivos."

5. CONDICIONS ECONÒMIQUES

5.1. Criteris d'aplicació

L' Art. 5, 4 del R.D. 1627 / 1997, de 24 d'octubre, manté per al sector de la construcció, la necessitat d'estimar l'aplicació de la Seguretat i Salut com un cost ''afegit'' a l'Estudi de Seguretat i Salut, i per conseqüent, incorporat al Projecte.

El pressupost per a l'aplicació i execució de l'estudi de Seguretat i Salut, haurà de quantificar el conjunt de ''despeses'' previstes, tant pel que es refereix a la suma total com a la valoració unitària d'elements, amb referència al quadre de preus sobre el que es calcula. Sols podran figurar partides alçades en els casos d'elements o operacions de difícil previsió.

Els amidaments, qualitats i valoració recollides en el pressupost de l'Estudi de Seguretat i Salut podran ser modificades o substituïdes per alternatives proposades pel Contractista en el seu Pla de Seguretat i Salut, prèvia justificació tècnica degudament motivada, sempre que això no suposi disminució de l'import total ni dels nivells de protecció continguts en l'Estudi de Seguretat i Salut. A aquests efectes, el pressupost del E.S.S. haurà d'anar incorporant al pressupost general de l'obra com un capítol més del mateix.

La tendència a integrar la Seguretat i Salut (pressupost de Seguretat i Salut = 0), es contempla en el mateix cos legal quan el legislador indica que, no s'inclouran en el pressupost de l'Estudi de Seguretat i Salut els costos exigits per la correcta execució professional dels treballs, conforme a les normes reglamentàries en vigor i els criteris tècnics generalment admesos, emanats dels organismes especialitzats. Aquest criteri es l'aplicat en el present E.S.S. en l'apartat relatiu a Medis Auxiliars d'Utilitat Preventiva (MAUP).

5.2. Certificació del pressupost del Pla de Seguretat i Salut

Si bé el Pressupost de Seguretat, amb criteris de ''Seguretat Integrada'' hauria d'estar inclòs en les partides del Projecte, de forma no segregable, per les obres de Construcció, es precisa l'establiment d'un criteri respecte a la certificació de les partides contemplades en el pressupost del Pla de Seguretat i Salut del Contractista per cada obra.

El pressupost de seguretat i salut s'abonarà d'acord amb el que indiqui el corresponent contracte d'obra.

5.3. Revisió de preus del Pla de Seguretat i Salut

Els preus aprovats pel Coordinador de Seguretat i Salut continguts en el Pla de Seguretat i Salut del Contractista, es mantindrà durant la totalitat de l'execució material de les obres.

Excepcionalment, quan el contracte s'hagi executat en un 20% i transcorregut com a mínim un any des de la seva adjudicació, podrà contemplar-se la possibilitat de revisió de preus del pressupost de Seguretat, mitjançant els índexs o fórmules de caràcter oficial que determini l'òrgan de contractació, en els terminis contemplats en el Títol IV del R.D. Legislatiu 2 / 2002, de 16 de juny, pel que s'aprova el text refós de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques.

5.4. Penalitzacions per incompliment en matèria de Seguretat

La reiteració d'incompliments en l'aplicació dels compromisos adquirits en el Pla de Seguretat i Salut, a criteri per unanimitat del Coordinador de Seguretat i Salut i dels restants components de la Direcció d'Obra o Direcció Facultativa, per acció u omissió del personal propi i/o Subcontractistes i Treballadors Autònoms contractats per ell, duran aparellats conseqüentment per el Contractista, les següents Penalitzacions:

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 268 de 712

1.- MOLT LLEU : 3% del Benefici Industrial de l'obra contractada
2.- LLEU : 20% del Benefici Industrial de l'obra contractada
3.- GREU : 75% del Benefici Industrial de l'obra contractada
4.- MOLT GREU : 75% del Benefici Industrial de l'obra contractada
5.- GRAVÍSSIM : Paralització dels treballadors +100% del Benefici Industrial de l'obra contractada + Pèrdua d'homologació com Contractista, per la mateixa Propietat, durant 2 anys.

6. CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS DE SEGURETAT

6.1. Previsions del Contractista a l'aplicació de les Tècniques de Seguretat

La Prevenció de la Sinistralitat Laboral, pretén aconseguir uns objectius concrets, en el nostre cas, detectar i corregir els riscos d'accidents laborals.

El Contractista Principal haurà de reflectir al seu Pla de Seguretat i Salut la manera concreta de desenvolupar les Tècniques de Seguretat i Salut i com les aplicarà en aquesta obra.

Tot seguit s'anomenen a títol orientatiu una sèrie de descripcions de les diferents Tècniques Analítiques i Operatives de Seguretat:

Tècniques analítiques de seguretat

Les Tècniques Analítiques de Seguretat i Salut tenen com a objectiu exclusiu la detecció de riscos i la recerca de les causes.

Prèvies als accidents.

- Inspeccions de seguretat.
- Anàlisi de treball.
- Anàlisi Estadística de la sinistralitat.
- Anàlisi del entorn de treball.

Posteriors als accidents.

- Notificació d'accidents.
- Registre d'accidents
- Investigació Tècnica d'Accidents.

Tècniques operatives de seguretat.

Les Tècniques Operatives de Seguretat i Salut pretenen eliminar les Causes i a través d'aquestes corregir el Risc

Segons que l'objectiu de l'acció correctora hagi d'operar sobre la conducta humana o sobre els factors perillosos mesurats, el Contractista haurà de demostrar al seu Pla de Seguretat i Salut i Higiene que té desenvolupat un sistema d'aplicació de Tècniques Operatives sobre

El Factor Tècnic:

- Sistemes de Seguretat
- Proteccions col·lectives i Resguards
- Manteniment Preventiu
- Proteccions Personals
- Normes
- Senyalització

El Factor Humà:

- Test de Selecció prelaboral del personal.
- Reconeixements Mèdics prelaborals.
- Formació
- Aprenentatge
- Propaganda
- Acció de grup
- Disciplina
- Incentius

6.2. Condicions Tècniques del Control de Qualitat de la Prevenció

El Contractista inclourà a les Empreses Subcontractades i treballadors Autònoms, lligats amb ell contractualment, en el desenvolupament del seu Pla de Seguretat i Salut; haurà d'incloure els documents tipus en el seu format real, així com els procediments de complimentació fets servir a la seva estructura empresarial, per a controlar la qualitat de la Prevenció de la Sinistralitat Laboral. Aportem al present Estudi de Seguretat, a títol de guia, l'enunciat dels més importants:

1. Programa implantat a l'empresa, de Qualitat Total o el reglamentari Pla d'Acció Preventiva.
2. Programa Bàsic de Formació Preventiva estandarditzat pel Contractista Principal
3. Formats documentals i procediments de complimentació, integrats a l'estructura de gestió empresarial, relatius al Control Administratiu de la Prevenció.
4. Comitè i/o Comissions vinculats a la Prevenció
5. Documents vinculants, actes i/o memoràndums.
6. Manuals i/o Procediments Segurs de Treball, d'ordre intern d'empresa
7. Control de Qualitat de Seguretat del Producte.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 269 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

6.3. Condicions Tècniques dels Òrgans de l'Empresa Contractista competents en matèria de Seguretat i Salut

El comitè o les persones encarregades de la promoció, coordinació i vigilància de la Seguretat i Salut de l'obra seran almenys els mínims establerts per la normativa vigent pel cas concret de l'obra de referència, assenyalant-se específicament al Pla de Seguretat, la seva relació amb l'organigrama general de Seguretat i Salut de l'empresa adjudicatària de les obres.

El Contractista acreditarà l'existència d'un Servei Tècnic de Seguretat i Salut (propi o concertat) com a departament staff depenent de l'Alta Direcció de l'Empresa Contractista, dotat dels recursos, medis i qualificació necessària conforme al R.D. 39 /1997 "Reglamento de los Servicios de Prevención". En tot cas el constructor comptarà amb l'ajut del Departament Tècnic de Seguretat i Salut de la Mútua d'Accidents de Treball amb la que tingui establerta pòlissa.

El Coordinador de Seguretat i Salut podrà vedar la participació en aquesta obra del Delegat Sindical de Prevenció que no reuneixi, al seu criteri, la capacitació tècnica preventiva pel correcte compliment de la seva important missió.

L'empresari Contractista com a màxim responsable de la Seguretat i Salut de la seva empresa, haurà de fixar els àmbits de competència funcional dels Delegats Sindicals de Prevenció en aquesta obra.

L'obra disposarà de Tècnic de Seguretat i Salut (propi o concertat) a temps parcial, que assessori als responsables tècnics (i conseqüentment de seguretat) de l'empresa constructora en matèria preventiva, així com una Brigada de reposició i manteniment de les proteccions de seguretat, amb indicació de la seva composició i temps de dedicació a aquestes funcions.

6.4. Obligacions de l'Empresa Contractista competent en matèria de Medicina del Treball

El Servei de Medicina del Treball integrat en el Servei de Prevenció, o en el seu cas, el Quadre Facultatiu competent, d'acord amb la reglamentació oficial, serà l'encarregat de vetllar per les condicions higièniques que haurà de reunir el centre de treball.

Respecte a les instal·lacions mèdiques a l'obra existiran almenys una farmaciola d'urgència, que estarà degudament assenyalada i contindrà allò disposat a la normativa vigent i es revisarà periòdicament el control d'existències.

Al Pla de Seguretat i Salut i Higiene el contractista principal desenvoluparà l'organigrama així com les funcions i competències de la seva estructura en Medicina Preventiva.

Tot el personal de l'obra (Propi, Subcontractat o Autònom), amb independència del termini de durada de les condicions particulars de la seva contractació, haurà d'haver passat un reconeixement mèdic d'ingrés i estar classificat d'acord amb les seves condicions psicofísiques.

Independentment del reconeixement d'ingrés, s'haurà de fer a tots els treballadors del Centre de Treball (propis i Subcontractats), segons ve assenyalat a la vigent reglamentació al respecte, com a mínim un reconeixement periòdic anual.

Paral·lelament l'equip mèdic del Servei de Prevenció de l'empresa (Propi, Mancomunat, o assistit per Mútua d'Accidents) haurà d'establir al Pla de Seguretat i Salut un programa d'actuació cronològica a les matèries de la seva competència:

- Higiene i Prevenció al treball.
- Medicina preventiva dels treballadors.
- Assistència Mèdica.
- Educació sanitària i preventiva dels treballadors.
- Participació en comitè de Seguretat i Salut.
- Organització i posta al dia del fitxer i arxiu de medicina d'Empresa.

6.5. Competències dels Col·laboradors Prevencionistes a l'obra

D'acord amb les necessitats de disposar d'un interlocutor alternatiu en absència del Cap d'Obra es nomenarà un Supervisor de Seguretat i Salut (equivalent a l'antic Vigilant de Seguretat), considerant-se en principi l'Encarregat General de l'obra, com a persona més adient per a complir-ho, en absència d'un altre treballador més qualificat en aquests treballs a criteri del Contractista. El seu nomenament es formalitzarà per escrit i es notificarà al Coordinador de Seguretat.

S'anomenarà un Socorrista, preferiblement amb coneixements en Primers Auxilis, amb la missió de realitzar petites cures i organitzar l'evacuació dels accidentats als centres assistencials que correspongui que a més a més serà l'encarregat del control de la dotació de la farmaciola.

A efectes pràctics, i amb independència del Comitè de Seguretat i Salut, si la importància de l'obra ho aconsella, es constituirà a peu d'obra una "Comissió Tècnica Interempresarial de Responsables de Seguretat", integrat pels màxims Responsables Tècnics de les Empreses participants a cada fase d'obra, aquesta "comissió" es reunirà com a mínim mensualment, i serà presidida pel Cap d'Obra del Contractista, amb l'assessorament del seu Servei de Prevenció (propi o concertat).

6.6. Competències de Formació en Seguretat a l'obra

El Contractista haurà d'establir al Pla de Seguretat i Salut un programa d'actuació que reflecteixi un sistema d'entrenament inicial bàsic de tots els treballadors nous. El mateix criteri es seguirà si són

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

traslladats a un nou lloc de treball, o ingressin com a operadors de màquines, vehicles o aparells d'elevació.

S'efectuarà entre el personal la formació adequada per assegurar el correcte ús dels medis posats al seu abast per millorar el seu rendiment, qualitat i seguretat del seu treball.

7. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES ESPECÍFIQUES DE SEGURETAT DELS EQUIPS, MÀQUINES I/O MÀQUINES-FERRAMENTES

7.1. Definició i característiques dels Equips, Màquines i/o Màquines-Ferramentes

7.1.1. Definició

És un conjunt de peces o òrgans units entre si, dels quals un al menys és mòbil i, en el seu cas, d'òrgans d'accionament, circuits de comandament i de potència, etc., associats de forma solidària per a una aplicació determinada, en particular destinada a la transformació, tractament, desplaçament i accionament d'un material.

El terme equip i/o màquina també cobreix:

- Un conjunt de màquines que estiguin disposades i siguin accionades per a funcionar solidàriament.
- Un mateix equip intercanviable, que modifiqui la funció d'una màquina, que es comercialitza en condicions que permetin al propi operador, acoblar a una màquina, a una sèrie d'elles o a un tractor, sempre que aquest equip no sigui una peça de recanvi o una ferramenta.

Quan l'equip, màquina i/o màquina ferramenta disposi de components de seguretat que es comercialitzin per separat per a garantir una funció de seguretat en el seu ús normal, aquests adquireixen als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut la consideració de Mitjà Auxiliar d'Utilitat Preventiva (MAUP).

7.1.2. Característiques

Els equips de treball i màquines aniran acompanyats d'unes instruccions d'utilització, esteses pel fabricant o importador, en les quals figuraran les especificacions de manutenció, instal·lació i utilització, així con les normes de seguretat i qualsevol altra instrucció que de forma específica siguin exigides en les corresponents Instruccions Tècniques Complementàries (ITC), les quals inclouran els plànols i esquemes necessaris per al manteniment i verificació tècnica, estant ajustats a les normes UNE que li siguin d'aplicació. Portaran a més a més, una placa de material durador i fixada amb solidesa en lloc ben visible, en la qual figuraran, com a mínim, les següents dades:

- Nom del fabricant.
- Any de fabricació, importació i/o subministrament.
- Tipus i número de fabricació.
- Potència en Kw.
- Contrasenya d'homologació CE i certificat de seguretat d'ús d'entitat acreditada, si procedeix.

7.2. Condicions d'elecció, utilització, emmagatzematge i manteniment dels Equips, Màquines i/o Màquines-Ferramentes

7.2.1. Elecció d'un Equip

Els Equips, Màquines i/o Màquines Ferramentes hauran de seleccionar-se en base a uns criteris de garanties de Seguretat per als seus operadors i respecte al seu Medi Ambient de Treball.

7.2.2. Condicions d'utilització dels Equips, Màquines i/o Màquines ferramentes

Són les contemplades en l'Annex II del R.D. 1215, de 18 de juliol sobre "Disposicions mínimes de Seguretat i Salut per a la utilització pels treballadors dels Equips de treball":

7.2.3. Emmagatzematge i manteniment

- Se seguiran escrupolosament les recomanacions d'emmagatzematge i esment, fixats pel fabricant i contingudes en la seva "Guia de manteniment preventiu".
- Es reemplaçaran els elements, es netejaran, engreixaran, pintaran, ajustaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.
- S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25ºC.
- L'emmagatzematge, control d'estat d'utilització i els lliuraments d'Equips estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció de conformitat, lliurament i rebut, per un responsable tècnic, delegat per l'usuari.

7.3. Normativa aplicable

7.3.1. Directives comunitàries relatives a la seguretat de les màquines, transposicions i dates d'entrada en vigor

Sobre comercialització i/o posada en servei en la Unió Europea

Directiva fonamental.

- Directiva del Consell 89/392/CEE, de 14/06/89, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre màquines (D.O.C.E. Núm. L 183, de 29/6/89), modificada per les Directives del Consell 91/368/CEE, de 20/6/91 (D.O.C.E. Núm. L 198, de 22/7/91), 93/44/CEE, de 14/6/93 (D.O.C.E. Núm. L 175, de 19/7/93) i 93/68/CEE, de 22/7/93 (D.O.C.E. Núm. L 220, de 30/8/93). Aquestes 4 directives s'han codificat en un sols text mitjançant la Directiva 98/37/CE (D.O.C.E. Núm. L 207, de 23/7/98).

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 270 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

Transposada pel Reial Decret 1435/1992, de 27 de novembre (B.O.E. d'11/12/92), modificat pel Reial Decret 56/1995, de 20 de gener (B.O.E. de 8/2/95).

Entrada en vigor del R.D. 1435/1992: l'1/1/93, amb període transitori fins l'1/1/95.

Entrada en vigor del R.D. 56/1995: el 9/2/95.

Excepcions:

- Carretons automotors de manutenció: l'1/7/95, amb període transitori fins l'1/1/96.
- Màquines per a elevació o desplaçament de persones: el 9/2/95, amb període transitori fins l'1/1/97.
- Components de seguretat (inclou ROPS i FOPS, vegeu la Comunicació de la Comissió 94/C253/03 -D.O.C.E. ISP C253, de 10/9/94): el 9/2/95, amb període transitori fins l'1/1/97.
- Marcat: el 9/2/95, amb període transitori fins l'1/1/97.

Altres Directives.

- Directiva del Consell 73/23/CEE, de 19/2/73, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre el material elèctric destinat a utilitzar-se amb determinats límits de tensió (D.O.C.E. Núm. L 77, de 26/3/73), modificada per la Directiva del Consell 93/68/CEE.
  Transposada pel Reial Decret 7/1988, de 8 de gener (B.O.E. de 14/1/88), modificat pel Reial Decret 154/1995 de 3 de febrer (B.O.E. de 3/3/95).
  Entrada en vigor del R.D. 7/1988: l'1/12/88.
  Entrada en vigor del R.D. 154/1995: el 4/3/95, amb període transitori fins l'1/1/97.
  A aquest respecte veure també la Resolució d'11/6/98 de la Direcció General de Tecnologia i Seguretat Industrial (B.O.E. de 13/7/98).
- Directiva del Consell 87/404/CEE, de 25/6/87, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre recipients a pressió simple (D.O.C.E. Núm. L 270 de 8/8/87), modificada per les Directives del Consell 90/488/CEE, de 17/9/90 (D.O.C.E. Núm. L 270 de 2/10/90) i 93/68/CEE.
  Transposades pel Reial Decret 1495/1991, d'11 d'octubre (B.O.E. de 15/10/91), modificat pel Reial Decret 2486/1994, de 23 de desembre (B.O.E. de 24/1/95).
  Entrada en vigor del R.D. 1495/1991: el 16/10/91.
  Entrada en vigor del R.D. 2486/1994: l'1/1/95 amb període transitori fins l'1/1/97.
- Directiva del Consell 89/336/CEE, de 3/5/89, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre comptabilitat electromagnètica (D.O.C.E. Núm. L 139, de 23/5/89), modificada per les Directives del Consell 93/68/CEE i 93/97/CEE, de 29/10/93 (D.O.C.E. Núm. L 290, de 24/11/93); 92/31/CEE, de 28/4/92 (D.O.C.E. Núm. L 126, de 12/5/92); 99/5/CE, de 9/3/99 (D.O.C.E. Núm. L 091, de 7/4/1999).
  Transposades pel Reial Decret 444/1994, d'11 de març (B.O.E. d'1/4/94), modificat pel Reial Decret 1950/1995, d'1 de desembre (B.O.E. de 28/12/95) i Ordre Ministerial de 26/3/96 (B.O.E. de 3/4/96).
  Entrada en vigor del R.D. 444/1994: el 2/4/94 amb període transitori fins l'1/1/96. Entrada en vigor del R.D. 1950/1995: el 29/12/95. Entrada en vigor de l'Ordre de 26/03/1996: el 4/4/96.
- Directiva del Consell 90/396/CEE, de 29/6/90, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre aparells de gas (D.O.C.E. Núm. L 196, de 26/7/90), modificada per la Directiva del Consell 93/68/CEE.
  Transposada pel Reial Decret 1428/1992, de 27 de novembre (B.O.E. de 5/12/92), modificat pel Reial Decret 276/1995, de 24 de febrer (B.O.E. de 27/3/95).
  Entrada en vigor del R.D. 1428/1992: el 25/12/92 amb període transitori fins l'1/1/96. Entrada en vigor del R.D. 276/1995: el 28/3/95.
- Directiva del Parlament Europeu i del Consell 94/9/CE, de 23/3/94, relativa a l'aproximació de legislacions dels Estats membres sobre els aparells i sistemes de protecció per a ús en atmosferes potencialment explosives (D.O.C.E. Núm. L 100, de 19/4/94).
  Transposada pel Reial Decret 400/1996, d'1 de març (B.O.E. de 8/4/96).
  Entrada en vigor: l'1/3/96 amb període transitori fins l'1/7/03.
- Directiva del Parlament Europeu i del Consell 97/23/CE, de 29/5/97, relativa a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre equips a pressió (D.O.C.E. Núm. L 181, de 9/7/97).
  Entrada en vigor: 29/11/99 amb període transitori fins el 30/5/02.
- Onze Directives, amb les seves corresponents modificacions i adaptacions al progrés tècnic, relatives a l'aproximació de les legislacions dels Estats membres sobre determinació de l'emissió sonora de màquines i materials utilitzats en les obres de construcció.
  Transposades pel Reial Decret 212/2002, de 22 de febrer (B.O.E. d'1/3/02); Ordre Ministerial de 18/7/1991 (B.O.E. de 26/7/91), Reial Decret 71/1992, de 31 de gener (B.O.E. de 6/2/92) i Ordre Ministerial de 29/3/1996 (B.O.E. de 12/4/96).
  Entrada en vigor: En funció de cada directiva.

Sobre utilització de màquines i equips per al treball:

- Directiva del Consell 89/655/CEE, de 30/11/89, relativa a les disposicions mínimes de seguretat i de salut per a la utilització pels treballadors en el treball dels equips de treball (D.O.C.E. Núm. L 393, de 30/12/89), modificada per la Directiva del Consell 95/63/CE, de 5/12/95 (D.O.C.E. Núm. L 335/28, de 30/12/95).
  Transposades pel Reial Decret 1215/1997, de 18 de juliol (B.O.E. de 7/8/97).

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 271 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 272 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Entrada en vigor: el 27/8/97 excepte per l'apartat 2 de l'Annex I i els apartats 2 i 3 de l'Annex II, que entren en vigor el 5/12/98.

7.3.2. Normativa d'aplicació restringida

- Reial Decret 1849/2000, de 10 de Novembre, pel qual es deroguen diferents disposicions en matèria de normalització i homologació de productes industrials (B.O.E. de 2/12/2000), i Ordre Ministerial de 8/4/1991, per la qual s'aprova la Instrucció Tècnica Complementària MSG-SM-1 del Reglament de Seguretat de les Màquines, referent a màquines, elements de màquines o sistemes de protecció, usats (B.O.E. d'11/5/91).
- Ordre Ministerial, de 26/5/1989, per la qual s'aprova la Instrucció Tècnica Complementària MIE-AEM-3 del Reglament d'Aparells d'Elevació i Manutenció referent a Carretons automotors de manutenció (B.O.E. de 9/6/89).
- Ordre de 23/5/1977 per la qual s'aprova el Reglament d'Aparells elevadors per a obres (B.O.E. de 14/6/77), modificada per dues Ordres de 7/3/1981 (B.O.E. de 14/3/81) i complementada per l'Ordre de 31/3/1981 (B.O.E 20/4/1981)
- Reial Decret 836/2003, de 27 de juny, per la qual s'aprova la nova Instrucció Tècnica Complementària MIE-AEM-2 del Reglament d'Aparells d'elevació i Manutenció, referent a Grues Torre desmuntables per a obres (B.O.E. de 17/7/03).
- Reial Decret 837/2003, de 27 de juny, pel qual s'aprova el nou text modificat i refós de la Instrucció Tècnica Complementària MIE-AEM-4 del Reglament d'Aparells d'elevació i Manutenció, referent a Grues mòbils autopropulsades usades (B.O.E. de 17/7/03).
- Reial Decret 1849/2000, de 10 de novembre, pel qual es deroguen diferents disposicions en matèria de normalització i homologació de productes industrials (B.O.E. de 2/12/00).
- Ordre Ministerial, de 9/3/1971, per la qual s'aprova l'Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball (B.O.E. de 16/3/71; B.O.E. de 17/3/71 i B.O.E. de 6/4/71). Anul·lada parcialment per R.D 614/2001 de 8 de juny. BOE de 21 de juny de 2001.

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 273 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.



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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 274 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

8. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 275 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.



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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 276 de 712

ÍNDEX

B - MATERIALES 31
B0 - MATERIALES BÁSICOS 31
B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS 31
B1 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS, COL·LECTIVES, IMPLANTACIÓ I ASISTÈNCIES TÈCNIQUES 32
B14 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS 32
B15 MATERIALS PER A PROTECCIONS COL·LECTIVES 80
B1Z MATERIALS AUXILIARS PER A SEGURETAT I SALUT 84
BB MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ 93
BBB SENYALITZACIÓ VERTICAL EXTERIOR 93
BBC ABALISAMENT 96
BBM MATERIALS PER A PROTECCIONS DE VIALITAT 97
BM MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS, PROTECCIÓ CONTRA DESCÀRREGUES ATMOSFÈRIQUES I SEGURETAT 99
BM3 EXTINTORS 99
BQ MATERIALS PER A EQUIPAMENTS FIXOS 101
BQU EQUIPAMENTS PER A PERSONAL, OFICINES I MAGATZEMS D'OBRA 101
H PARTIDES D'OBRA DE SEGURETAT I SALUT 103
H1 PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES EN EL TREBALL 103
H14 PROTECCIONS INDIVIDUALS 103
H15 PROTECCIONS COL·LECTIVES 119
H6 TANCAMENTS I DIVISÒRIES 124
H6A TANCAMENTS DE MALLES METÀL·LIQUES 124
HB SENYALITZACIÓ PROVISIONAL 125
HB2 BARRERES DE SEGURETAT 125
HBB SENYALITZACIÓ VERTICAL 127
HBC ABALISAMENT 130
HM INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS I DE SEGURETAT 132
HM3 EXTINTORS 132
HQ EQUIPAMENTS 133
HQU EQUIPAMENTS PER A PERSONAL D'OBRA 133

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 277 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.



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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 278 de 712

B - MATERIALES

B0 - MATERIALES BÁSICOS

B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0DZ MATERIALS AUXILIARS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0DZSM0K.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Elements auxiliars per al muntatge d'encofrats i apuntalaments, i per a la protecció dels espais de treball a les bastides i els encofrats.

S'han considerat els elements següents:

- Tensors per a encofrats de fusta
- Grapes per a encofrats metàl·lics
- Fleixos d'acer laminat en fred amb perforacions, per al muntatge d'encofrats metàl·lics
- Desencofrants
- Conjunts de perfils metàl·lics desmuntables per a suport d'encofrat de sostres o de cassetons recuperables
- Bastides metàl·liques
- Elements auxiliars per a plafons metàl·lics
- Tubs metàl·lics de 2,3" de D, per a confecció d'entramats, baranes, suports, etc.
- Element d'unió de tubs de 2,3" de D, per a confecció d'entramat, baranes, suports, etc.
- Planxa d'acer, de 8 a 12 mm de gruix per a protecció de rases, pous, etc.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Tots els elements han de ser compatibles amb el sistema de muntatge que utilitzi l'encofrat o apuntalament i no han de disminuir les seves característiques ni la seva capacitat portant.

Han de tenir la resistència i la rigidesa suficient per a garantir el compliment de les toleràncies dimensionals i per a resistir, sense assentaments ni deformacions perjudicials, les accions que es puguin produir sobre aquests com a conseqüència del procès de formigonament i, especialment, per les pressions del formigó fresc o dels mètodes de compactació utilitzats.

Aquestes condicions s'han de mantenir fins que el formigó hagi adquirit la resistència suficient per a suportar les tensions a que serà sotmès durant el desencofrat o desemmotllat.

Es prohibeix l'ús d'alumini en motlles que hagin d'estar en contacte amb el formigó, excepte quan es faciliti a la DF certificat emès per una entitat de control, conforme els panells han rebut tractament superficial que eviti la reacció amb els àlcalis del ciment

TENSORS, GRAPES I ELEMENTS AUXILIARS PER A PLAFONS METÀL·LICS:

No han de tenir punts d'oxidació ni manca de recobriment a la superfície.

No han de tenir defectes interns o externs que en perjudiquin la utilització correcta.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.

Emmagatzematge: En lloc sec, protegit de la intempèrie i sense contacte directe amb el terra, de manera que no s'alterin les seves condicions.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 279 de 712

B1 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS, COL·LECTIVES, IMPLANTACIÓ I ASISTÈNCIES TÈCNIQUES

B14 MATERIALS PER A PROTECCIONS INDIVIDUALS

B141 MATERIALS PER A PROTECCIONS DEL CAP

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B1411111.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.

S'han considerat els tipus següents:

- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respirarori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics

Resten expressament exclosos:

- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Es tracta d'uns equips que actuen a mode de coberta o pantalla portàtil, individualitzada per a cada usuari, destinats a reduir les conseqüències derivades del contacte de la zona del cos protegida, amb una energia fora de control, d'intensitat inferior a la previsible resistència física de l'EPI.

La seva eficàcia resta limitada a la seva capacitat de resistència a la força fora de control que incideixi amb la part del cos protegida per l'usuari, a la seva correcta utilització i manteniment, així com a la formació i voluntat del beneficiari per al seu emprament en les condicions previstes pel fabricant. La seva utilització haurà de quedar restringida a l'absència de garanties preventives adequades, per inexistència de MAUP, o en el seu defecte SPC d'eficàcia equivalent.

Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries.

PROTECCIONS DEL CAP:

Els cascos de seguretat podran ser amb ala completa al seu voltant, protegint en part les orelles i el coll, o bé amb visera damunt el front únicament, i en els dos casos hauran de complir els següents requisits:

Compren la defensa del crani, cara, coll i completarà el seu ús, la protecció específica d'ulls i oïdes.

- Estaran formats per l'envolvent exterior del casc pròpiament dit, i d'arnès o atallatge d'adaptació al cap, el qual constitueix la seva part en contacte i va proveït d'una barballera ajustable a la mida. Aquest atallatge, serà regulable a les diferents mides dels caps, la fixació al casc haurà de ser sòlida, deixant una llum lliure de 2 a 4 cm entre ell mateix i la paret interior del casc, a fi d'amortir els impactes. A l'interior del frontis de l'atallatge, s'haurà de disposar d'un dessuador de "cuirson" o material astringent similar. Les parts en contacte amb el cap hauran de ser reemplaçables fàcilment.

- Han de ser fabricats amb material resistent a l'impacte mecànic, sense perjudici de la lleugeresa, no sobrepassant en cap cas els 0,450 kg de pes

- Es protegirà al treballador davant les descàrregues elèctriques i les radiacions calorífiques i hauran de ser incombustibles o de combustió lenta; s'hauran de protegir de les radiacions calorífiques i descàrregues elèctriques fins als 17.000 voltis sense perforar-se

- S'hauran de substituir aquells cascos que hagin patit impactes violents, encara que no se'ls hi aprecií exteriorment cap deteriorament. Es considerarà un envelliment del material en el termini d'uns quatre

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 280 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

anys, transcorreguts els quals des de la data de fabricació (injectada en relleu a l'interior) s'hauran de donar de baixa, encara que no estiguin fets servir i es trobin emmagatzemats

- Han de ser d'ús personal, podent-se acceptar en construcció l'ús per altres usuaris posteriors, previ el seu rentat sèptic i substitució íntegra dels atallatges interiors per altres, totalment nous

PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:

La protecció de l'aparell ocular s'efectuarà mitjançant la utilització d'ulleres, pantalles transparents o viseres.

Les ulleres protectores reuniran les característiques mínimes següents:

- Les armadures metàl·liques o de material plàstic seran lleugeres, indeformables a l'escalfor, incombustibles, còmodes i de disseny anatòmic sense perjudici de la seva resistència i eficàcia.

- Quan es treballi amb vapors, gasos o pols molt fina, hauran de ser completament tancades i ajustades a la cara, amb visor amb tractament antientelat; en els casos d'ambients agressius de pols grossa i líquids, seran com els anteriors, però portaran incorporats botons de ventilació indirecta o tamís antiestàtic; en els dames casos seran de muntura de tipus normal i amb proteccions laterals que podran ser perforades per a una millor ventilació.

- Quan no existeixi perill d'impactes per partícules dures, es podran fer servir ulleres de protecció tipus "panoràmiques" amb armadura de vinil flexible i amb el visor de policarbonat o acetat transparent.

- Hauran de ser de fàcil neteja i reduiran al mínim el camp visual.

- En ambients de pols fi, amb ambient xafogós o humit, el visor haurà de ser de reixeta metàl·lica (tipus picapedrer) per impedir l'entelament.

Els mitjans de protecció de la cara podran ser de diversos tipus:

- Pantalla abatible amb arnès propi

- Pantalla abatible subjectada al casc de protecció

- Pantalles amb protecció de cap, fixes o abatibles

- Pantalles sostingudes amb la mà

Les pantalles contra la projecció de cossos físics hauran de ser de material orgànic, transparent, lliures d'estries, ratlles o deformacions. Podran ser de xarxa metàl·lica prima o proveïdes d'un visor amb vidre inestellable.

Als treballs elèctrics realitzats en proximitats de zones de tensió, l'aparell de la pantalla haurà d'estar construït amb material absolutament aïllant i el visor lleugerament enfosquit, en previsió de ceguesa per encebada intempestiva de l'arc elèctric.

Les utilitzades en previsió d'escalfor, hauran de ser de "Kevlar" o de teixit aluminitzat reflectant (l'amiant i teixits asbèstics estan totalment prohibits), amb un visor corresponent, equipat amb vidre resistent a la temperatura que haurà de suportar.

Les pantalles per soldadures, bé siguin de mà, com d'altre tipus hauran de ser fabricades preferentment amb polièster reforçat amb fibra de vidre o en defecte amb fibra vulcanitzada.

Les que es facin servir per a soldadura elèctrica no hauran de tenir cap part metàl·lica a l'exterior, a fi d'evitar els contactes accidentals amb la pinça de soldar.

Vidres de protecció:

- Els lents per ulleres de protecció, tant els de vidre (mineral) com els de plàstic transparent (orgànic) hauran de ser òpticament neutres, lliures de bombolles, taques, ondulacions i altres defectes, i les incolores hauran de transmetre no menys del 89% de les radiacions incidents.

- En el sector de la construcció, per a la seva resistència impossibilitat de rallat i entelament, el tipus de visor més polivalent i eficaç, acostuma a ser el de reixeta metàl·lica d'acer, tipus sedàs, tradicional de les ulleres de picapedrer.

PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:

Els elements de protecció auditiva, seran sempre d'ús individual.

PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:

Els equips protectors de l'aparell respiratori compliran les següents característiques:

- Seran de tipus i utilització apropiat al risc.

- S'adaptaran completament al contorn facial de l'usuari, per evitar filtracions.

- Determinaran les mínimes molèsties a l'usuari.

- Les parts amb contacte amb la pell hauran de ser de goma especialment tractada o de neoprè per evitar la irritació de l'epidermis.

- En l'ús de mascaretes facials dotades de visors panoràmics, per als usuaris que necessitin l'ús d'ulleres amb vidres correctors, es disposarà al seu interior el dispositiu portavidres, subministrats a l'efecte pel fabricant de l'equip respiratori, i els oculars correctors específics per l'usuari.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 281 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:

La protecció de mans, avantbraç, i braç es farà mitjançant guants, mànegues, mitjons i maniguets seleccionats per prevenir els riscos existents i per evitar la dificultat de moviments al treballador.

Aquests elements de protecció seran de goma o cautxú, clorur de polivinil, cuir adobat al crom, teixit termoaïllant, punt, lona, pell flor, serratge, malla metàl·lica, làtex rugós antitallada, etc., segons les característiques o riscos del treball a realitzar.

Per a les maniobres amb electricitat s'hauran de fer servir guants de cautxú, neoprè o matèries plàstiques que portin marcat en forma indeleble el voltatge màxim per al qual han estat fabricats.

Com a complement, si procedeix, es faran servir cremes protectores i guants tipus cirurgià.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:

En treballs en risc d'accidents mecànics als peus, serà obligatori l'ús de botes de seguretat amb reforços metàl·lics a la puntera, que estarà tractada i fosfatada per evitar la corrosió.

Davant el risc derivat de l'ús de líquids corrosius, o davant riscos químics, es farà ús de calçat de sola de cautxú, neoprè o poliuretà, cuir especialment tractat i s'haurà de substituir el cosit per la vulcanització a la unió del cos al bloc del pis.

La protecció davant l'aigua i la humitat, s'efectuarà amb botes altes de PVC, que hauran de tenir la puntera metàl·lica de protecció mecànica per a la realització de treballs en moviments de terres i realització d'estructures i enderroc.

En aquelles operacions que les espurnes resultin perilloses, en no tenir elements de ferro o acer, la tanca serà per poder desfer-se'n ràpid per tal d'obrir-la ràpidament davant l'eventual introducció de partícules incandescents.

La protecció de les extremitats inferiors es completarà, quan sigui necessari, amb l'ús de cobriment de peus i polaines de cuir adobat, cautxú o teixit ignífug.

Els turmells i llengüeta disposaran de coixinets de protecció, el calçat de seguretat serà de materials transpirables i disposaran de plantilles anticlaus.

PROTECCIONS DEL COS:

Els cinturons reuniran les següents característiques:

- Seran de cinta teixida en poliamida de primera qualitat o fibra sintètica d'alta tenacitat apropiada, sense reblons i amb costures cosides.

- Tindran una amplada entre 10 i 20 cm, una espessor no inferior a 4mm, i llargària el més reduïda possible.

- Es revisaran sempre abans del seu ús, i es llençaran quan tinguin talls, esquerdes o filaments que comprometin la seva resistència, calculada per al cos humà en caiguda lliure des d'una alçada de 5 m o quan la data de fabricació sigui superior als 4 anys.

- Aniran previstos d'anelles per on passaran la corda salvacaigudes, que no podran anar subjectes mitjançant reblons.

- La corda salvacaigudes serà de poliamida d'alta tenacitat, amb un diàmetre de 12 mm. La sirga d'amarrador també serà de poliamida, però de 16 mm de diàmetre.

PROTECCIÓ PER A TREBALL A LA INTEMPÈRIE:

Els equips protectors integral per al cos davant de les inclemències meteorològiques compliran les següents característiques:

- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.

- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.

- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.

- Facilitat d'aireació.

Les peces impermeables disposaran d'esclavines i registres de ventilació per a permetre l'evaporació de la suor.

ROBA I PECES DE SENYALITZACIÓ:

Els equips protectors destinats a la seguretat-senyalització de l'usuari compliran les següents característiques:

- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.

- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.

- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.

- Facilitat d'aireació.

- Que siguin visibles a temps pel destinatari.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

ELECCIÓ:

Els EPI hauran de ser seleccionats amb el coneixement de les condicions i tasques relacionades amb l'usuari, tenint en compte les tasques implicades i les dades proporcionades pel fabricant.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 282 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Tant el comprador com l'usuari hauran de comprovar que l'EPI ha estat dissenyat i fabricat de la forma següent:

- La peça de protecció disposa d'un disseny i dimensions que per la seva estètica, no creí sensació de ridícul a l'usuari. Els materials i components de l'EPI no hauran d'afectar adversament al beneficiari de la seva utilització.

- Haurà d'oferir a l'usuari el major grau de comoditat possible que estigui en consonància amb la protecció adequada.

- Les parts de l'EPI que entrin en contacte amb l'usuari hauran d'estar lliures de rugositats, cantells agut i ressalts que puguin produir irritacions o ferides.

- El seu disseny haurà de facilitar la seva correcta col·locació sobre l'usuari i haurà de garantir que restarà en el seu lloc durant el temps d'emprament previsible, tenint en compte els factors ambientals, junt amb els moviments i postures que l'usuari pugui adoptar durant el treball. A aquest fi, hauran de proveir-se dels mitjans apropiats, tal com sistemes d'ajustament o gamma de talles adequades, perquè permetin que l'EPI s'adapti a la morfologia de l'usuari.

- L'EPI haurà de ser tant lleuger com sigui possible, sense perjudici de la resistència i l'eficàcia del seu disseny.

- Quan sigui possible, l'EPI tindrà una baixa resistència al vapor d'aigua.

- La designació de la talla de cada peça de treball comprendrà al menys 2 dimensions de control, en centímetres: 1) La altura i el contorn de pit o bust, ó 2) L'altura i la cintura.

Per a l'elecció dels EPI, l'emprador haurà de dur a terme les següents actuacions prèvies:

- Analitzar i avaluar els riscos existents que no puguin evitar-se o eliminar-se suficientment per altres mitjans. Per a l'inventari dels riscos se seguirà l'esquema de l'Annex II del RD 773/1997, de 30 de maig.

- Definir les característiques que hauran de reunir els EPI per a garantir la seva funció, tenint en compte la naturalesa i magnitud dels riscos que els hauran de protegir, així com els factors addicionals de risc que puguin constituir els propis EPI o la seva utilització. Per a l'avaluació d'EPI se seguiran les indicacions de l'Annex IV del RD 773/1997, de 30 de maig.

- Comparar les característiques dels EPI existents en el mercat amb les definides a l'apartat anterior.

Per a la normalització interna d'empresa dels EPI atenent a les conclusions de les actuacions prèvies d'avaluació de riscos, definició de característiques requerides i les existents en el mercat, l'emprador haurà de comprovar que compleixi amb les condicions i requisits establerts a l'Art. 5 del RD 773/1997, de 30 de maig, en funció de les modificacions significatives que l'evolució de la tècnica determini en els riscos, en les mesures tècniques i organitzatives, en els SPC i en les prestacions funcionals dels propis EPI.

PROTECCIONS DEL CAP:

Els mitjans de protecció del cap seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Obres de construcció, i especialment, activitats a sota o a prop de bastides i llocs de treball situats en altura, obres d'encofrat i desencofrat, muntatge i instal·lació de bastides i demolició.

- Treballs en ponts metàl·lics, edificis i estructures metàl·liques de gran altura, pals, torres, obres i muntatges metàl·lics, de caldereria i conduccions tubulars.

- Obres en foses, rases, pous i galeries.

- Moviments de terra i obres en roca.

- Treballs en explotacions de fons, en canteres, explotacions a cel obert i desplaçaments de runes.

- Utilització de pistoles fixaclaus.

- Treballs amb explosius.

- Activitats en ascensors, mecanismes elevadors, grues i mitjans de transport.

- Manteniment d'obres i instal·lacions industrials.

PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:

Protecció de l'aparell ocular:

- Els mitjans de protecció ocular seran seleccionats en funció de les activitats amb riscos de:

- Topades o impactes amb partícules o cossos sòlids.

- Acció de pols i fums.

- Projecció o esquitxada de líquids freds, calents, càustics o materials fosos.

- Substàncies perilloses per la seva intensitat o naturalesa.

- Radiacions perilloses per la seva intensitat o naturalesa.

- Enlluernament

Protecció de la cara:

- Els mitjans de protecció facial seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs de soldadura, esmerilat, polit i/o tall.

- Treballs de perforació i burinat.

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

- Talla i tractament de pedres.

- Manipulació de pistoles fixaclaus d'impacte.

- Utilització de maquinària que generen encenalls curts.

- Recollida i fragmentació de vidre, ceràmica.

- Treball amb raig projector d'abrasius granulars.

- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.

- Manipulació o utilització de dispositius amb raig líquid.

- Activitats en un entorn de calor radiant.

- Treballs que desprenen radiacions.

- Treballs elèctrics en tensió, en baixa tensió.

PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:

Els mitjans de protecció auditiva seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs amb utilització de dispositius d'aire comprimit.

- Treballs de percussió.

- Treballs d'arrancada i abrasió en recintes angostos o confinats.

PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:

Els mitjans de protecció de l'aparell respiratori seran seleccionats en funció dels següents riscos:

- Pols, fums i boires.

- Vapors metàl·lics i orgànics.

- Gasos tòxics industrials.

- Monòxid de carboni.

- Baixa concentració d'oxigen respirable.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:

Els mitjans de protecció de les extremitats superiors, mitjançant la utilització de guants, aquests seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs de soldadura.

- Manipulació d'objectes amb arestes tallants.

- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins.

- Treballs amb risc elèctric.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:

Per a la protecció dels peus, en els casos que s'indiquin seguidament, es dotarà al treballador de calçat de seguretat, adaptat als riscos a prevenir en funció de l'activitat:

Calçat de protecció i de seguretat:

- Treballs d'obra grossa, enginyeria civil i construcció de carreteres

- Treballs en bastides

- Obres de demolició d'obra grossa

- Obres de construcció de formigó i d'elements prefabricats que incloguin encofrat i desencofrat

- Activitats en obres de construcció o àrees d'emmagatzematge

- Obres d'ensostrat

- Treballs d'estructura metàl·lica

- Treballs de muntatge i instal·lacions metàl·lics

- Treballs en canteres, explotacions a cel obert i desplaçament de runes

- Treballs de transformació de materials lítics

- Manipulació i tractament de vidre

- Revestiment de materials termoaïllants

- Prefabricats per a la construcció

Sabates de seguretat amb taló o sola correguda i sola antiperforant:

- Obres d'ensostrat

Calçat i cobriment de calçat de seguretat amb sola termoaïllant:

- Activitats sobre i amb masses ardents o fredes

Polaines, calçat i cobriment de calçat per poder desfer-se'n ràpid en cas de penetració de masses en fusió:

- Soldadors

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 283 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 284 de 712

PROTECCIONS DEL COS:

Els mitjans de protecció personal anticaigudes d'alçada, seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs en bastides.
- Muntatge de peces prefabricades.
- Treballs en pals i torres.
- Treballs en cabines de grues situades en altura.

PROTECCIÓ DEL TRONC:

Els mitjans de protecció del tronc seran seleccionats en funció dels riscos derivats de les activitats:

Peces i equips de protecció:

- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Treballs amb masses ardents o permanència a prop d'aquestes i en ambient calent.
- Manipulació de vidre pla.
- Treballs de rajat de sorra.
- Treballs en cambres frigorífiques.

Roba de protecció antiinflamable:

- Treballs de soldadura en locals exigus.

Davantals antiperforants:

- Manipulació de ferramentes de talls manuals, quan la fulla hagi d'orientar-se cap el cos.

Davantals de cuiro i altres materials resistents a partícules i guspires incandescents:

- Treballs de soldadura.
- Treballs de forja.
- Treballs de fosa i emmotllament.

PROTECCIÓ PERSONAL CONTRA CONTACTES ELÈCTRICS:

Els mitjans de protecció personal a les immediacions de zones en tensió elèctrica, seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs de muntatge elèctric
- Treballs de manteniment elèctric
- Treballs d'explotació i transport elèctric

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:

Es subministraran embalats en caixes, classificats per models o tipus homogenis, etiquetats amb les següents dades:

- Nom, marca comercial o altre mitjà d'identificació del fabricant o el seu representant autoritzat.
- Designació del tipus de producte, nom comercial o codi.
- Designació de la talla.
- Número de la norma EN específica.
- Etiqueta de compte: Instruccions de rentat o neteja segons Norma ISO 3759.

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.

Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.

S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25ºC.

Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.

La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.

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.

Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 285 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.

Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.

Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

B142 MATERIALS PER A PROTECCIONS DE L'APARELL OCULAR

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B1421110,B142CD70.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.

S'han considerat els tipus següents:

- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respirarori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics

Resten expressament exclosos:

- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Es tracta d'uns equips que actuen a mode de coberta o pantalla portàtil, individualitzada per a cada usuari, destinats a reduir les conseqüències derivades del contacte de la zona del cos protegida, amb una energia fora de control, d'intensitat inferior a la previsible resistència física de l'EPI.

La seva eficàcia resta limitada a la seva capacitat de resistència a la força fora de control que incideixi amb la part del cos protegida per l'usuari, a la seva correcta utilització i manteniment, així com a la formació i voluntat del beneficiari per al seu emprament en les condicions previstes pel fabricant. La seva utilització haurà de quedar restringida a l'absència de garanties preventives adequades, per inexistència de MAUP, o en el seu defecte SPC d'eficàcia equivalent.

Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries.

PROTECCIONS DEL CAP:

Els cascos de seguretat podran ser amb ala completa al seu voltant, protegint en part les orelles i el coll, o bé amb visera damunt el front únicament, i en els dos casos hauran de complir els següents requisits:

Compren la defensa del crani, cara, coll i completarà el seu ús, la protecció específica d'ulls i oïdes.

- Estaran formats per l'envolvent exterior del casc pròpiament dit, i d'arnès o atallatge d'adaptació al cap, el qual constitueix la seva part en contacte i va proveït d'una barballera ajustable a la mida. Aquest atallatge, serà regulable a les diferents mides dels caps, la fixació al casc haurà de ser sòlida, deixant una llum lliure de 2 a 4 cm entre ell mateix i la paret interior del casc, a fi d'amortir els impactes. A l'interior del frontis de l'atallatge, s'haurà de disposar d'un dessuador de "cuirson" o material astringent similar. Les parts en contacte amb el cap hauran de ser reemplaçables fàcilment.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 286 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

- Han de ser fabricats amb material resistent a l'impacte mecànic, sense perjudici de la lleugeresa, no sobrepassant en cap cas els 0,450 kg de pes

- Es protegirà al treballador davant les descàrregues elèctriques i les radiacions calorífiques i hauran de ser incombustibles o de combustió lenta; s'hauran de protegir de les radiacions calorífiques i descàrregues elèctriques fins als 17.000 voltis sense perforar-se

- S'hauran de substituir aquells cascos que hagin patit impactes violents, encara que no se'ls hi aprecií exteriorment cap deteriorament. Es considerarà un envelliment del material en el termini d'uns quatre anys, transcorreguts els quals des de la data de fabricació (injectada en relleu a l'interior) s'hauran de donar de baixa, encara que no estiguin fets servir i es trobin emmagatzemats

- Han de ser d'ús personal, podent-se acceptar en construcció l'ús per altres usuaris posteriors, previ el seu rentat sèptic i substitució íntegra dels atallatges interiors per altres, totalment nous

PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:

La protecció de l'aparell ocular s'efectuarà mitjançant la utilització d'ulleres, pantalles transparents o viseres.

Les ulleres protectores reuniran les característiques mínimes següents:

- Les armadures metàl·liques o de material plàstic seran lleugeres, indeformables a l'escalfor, incombustibles, còmodes i de disseny anatòmic sense perjudici de la seva resistència i eficàcia.

- Quan es treballi amb vapors, gasos o pols molt fina, hauran de ser completament tancades i ajustades a la cara, amb visor amb tractament antientelat; en els casos d'ambients agressius de pols grossa i líquids, seran com els anteriors, però portaran incorporats botons de ventilació indirecta o tamís antiestàtic; en els dames casos seran de muntura de tipus normal i amb proteccions laterals que podran ser perforades per a una millor ventilació.

- Quan no existeixi perill d'impactes per partícules dures, es podran fer servir ulleres de protecció tipus "panoràmiques" amb armadura de vinil flexible i amb el visor de policarbonat o acetat transparent.

- Hauran de ser de fàcil neteja i reduiran al mínim el camp visual.

- En ambients de pols fi, amb ambient xafogós o humit, el visor haurà de ser de reixeta metàl·lica (tipus picapedrer) per impedir l'entelament.

Els mitjans de protecció de la cara podran ser de diversos tipus:

- Pantalla abatible amb arnès propi

- Pantalla abatible subjectada al casc de protecció

- Pantalles amb protecció de cap, fixes o abatibles

- Pantalles sostingudes amb la mà

Les pantalles contra la projecció de cossos físics hauran de ser de material orgànic, transparent, lliures d'estries, ratlles o deformacions. Podran ser de xarxa metàl·lica prima o proveïdes d'un visor amb vidre inestellable.

Als treballs elèctrics realitzats en proximitats de zones de tensió, l'aparell de la pantalla haurà d'estar construït amb material absolutament aïllant i el visor lleugerament enfosquit, en previsió de ceguesa per encebada intempestiva de l'arc elèctric.

Les utilitzades en previsió d'escalfor, hauran de ser de "Kevlar" o de teixit aluminitzat reflectant (l'amiant i teixits asbèstics estan totalment prohibits), amb un visor corresponent, equipat amb vidre resistent a la temperatura que haurà de suportar.

Les pantalles per soldadures, bé siguin de mà, com d'altre tipus hauran de ser fabricades preferentment amb polièster reforçat amb fibra de vidre o en defecte amb fibra vulcanitzada.

Les que es facin servir per a soldadura elèctrica no hauran de tenir cap part metàl·lica a l'exterior, a fi d'evitar els contactes accidentals amb la pinça de soldar.

Vidres de protecció:

- Els lents per ulleres de protecció, tant els de vidre (mineral) com els de plàstic transparent (orgànic) hauran de ser òpticament neutres, lliures de bombolles, taques, ondulacions i altres defectes, i les incolores hauran de transmetre no menys del 89% de les radiacions incidents.

- En el sector de la construcció, per a la seva resistència impossibilitat de rallat i entelament, el tipus de visor més polivalent i eficaç, acostuma a ser el de reixeta metàl·lica d'acer, tipus sedàs, tradicional de les ulleres de picapedrer.

PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:

Els elements de protecció auditiva, seran sempre d'ús individual.

PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:

Els equips protectors de l'aparell respiratori compliran les següents característiques:

- Seran de tipus i utilització apropiat al risc.

- S'adaptaran completament al contorn facial de l'usuari, per evitar filtracions.

- Determinaran les mínimes molèsties a l'usuari.

- Les parts amb contacte amb la pell hauran de ser de goma especialment tractada o de neoprè per evitar la irritació de l'epidermis.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 287 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

- En l'ús de mascaretes facials dotades de visors panoràmics, per als usuaris que necessitin l'ús d'ulleres amb vidres correctors, es disposarà al seu interior el dispositiu portavidres, subministrats a l'efecte pel fabricant de l'equip respiratori, i els oculars correctors específics per l'usuari.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:

La protecció de mans, avantbraç, i braç es farà mitjançant guants, mànegues, mitjons i maniguets seleccionats per prevenir els riscos existents i per evitar la dificultat de moviments al treballador.

Aquests elements de protecció seran de goma o cautxú, clorur de polivinil, cuir adobat al crom, teixit termoaïllant, punt, lona, pell flor, serratge, malla metàl·lica, làtex rugós antitallada, etc., segons les característiques o riscos del treball a realitzar.

Per a les maniobres amb electricitat s'hauran de fer servir guants de cautxú, neoprè o matèries plàstiques que portin marcat en forma indeleble el voltatge màxim per al qual han estat fabricats.

Com a complement, si procedeix, es faran servir cremes protectores i guants tipus cirurgià.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:

En treballs en risc d'accidents mecànics als peus, serà obligatori l'ús de botes de seguretat amb reforços metàl·lics a la puntera, que estarà tractada i fosfatada per evitar la corrosió.

Davant el risc derivat de l'ús de líquids corrosius, o davant riscos químics, es farà ús de calçat de sola de cautxú, neoprè o poliuretà, cuir especialment tractat i s'haurà de substituir el cosit per la vulcanització a la unió del cos al bloc del pis.

La protecció davant l'aigua i la humitat, s'efectuarà amb botes altes de PVC, que hauran de tenir la puntera metàl·lica de protecció mecànica per a la realització de treballs en moviments de terres i realització d'estructures i enderroc.

En aquelles operacions que les espurnes resultin perilloses, en no tenir elements de ferro o acer, la tanca serà per poder desfer-se'n ràpid per tal d'obrir-la ràpidament davant l'eventual introducció de partícules incandescents.

La protecció de les extremitats inferiors es completarà, quan sigui necessari, amb l'ús de cobriment de peus i polaines de cuir adobat, cautxú o teixit ignífug.

Els turmells i llengüeta disposaran de coixinets de protecció, el calçat de seguretat serà de materials transpirables i disposaran de plantilles anticlaus.

PROTECCIONS DEL COS:

Els cinturons reuniran les següents característiques:

- Seran de cinta teixida en poliamida de primera qualitat o fibra sintètica d'alta tenacitat apropiada, sense reblons i amb costures cosides.

- Tindran una amplada entre 10 i 20 cm, una espessor no inferior a 4mm, i llargària el més reduïda possible.

- Es revisaran sempre abans del seu ús, i es llençaran quan tinguin talls, esquerdes o filaments que comprometin la seva resistència, calculada per al cos humà en caiguda lliure des d'una alçada de 5 m o quan la data de fabricació sigui superior als 4 anys.

- Aniran previstos d'anelles per on passaran la corda salvacaigudes, que no podran anar subjectes mitjançant reblons.

- La corda salvacaigudes serà de poliamida d'alta tenacitat, amb un diàmetre de 12 mm. La sirga d'amarrador també serà de poliamida, però de 16 mm de diàmetre.

PROTECCIÓ PER A TREBALL A LA INTEMPÈRIE:

Els equips protectors integral per al cos davant de les inclemències meteorològiques compliran les següents característiques:

- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.

- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.

- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.

- Facilitat d'aireació.

Les peces impermeables disposaran d'esclavines i registres de ventilació per a permetre l'evaporació de la suor.

ROBA I PECES DE SENYALITZACIÓ:

Els equips protectors destinats a la seguretat-senyalització de l'usuari compliran les següents característiques:

- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.

- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.

- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.

- Facilitat d'aireació.

- Que siguin visibles a temps pel destinatari.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 288 de 712

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

ELECCIÓ:

Els EPI hauran de ser seleccionats amb el coneixement de les condicions i tasques relacionades amb l'usuari, tenint en compte les tasques implicades i les dades proporcionades pel fabricant.

Tant el comprador com l'usuari hauran de comprovar que l'EPI ha estat dissenyat i fabricat de la forma següent:

- La peça de protecció disposa d'un disseny i dimensions que per la seva estètica, no creí sensació de ridícul a l'usuari. Els materials i components de l'EPI no hauran d'afectar adversament al beneficiari de la seva utilització.

- Haurà d'oferir a l'usuari el major grau de comoditat possible que estigui en consonància amb la protecció adequada.

- Les parts de l'EPI que entrin en contacte amb l'usuari hauran d'estar lliures de rugositats, cantells agut i ressalts que puguin produir irritacions o ferides.

- El seu disseny haurà de facilitar la seva correcta col·locació sobre l'usuari i haurà de garantir que restarà en el seu lloc durant el temps d'emprament previsible, tenint en compte els factors ambientals, junt amb els moviments i postures que l'usuari pugui adoptar durant el treball. A aquest fi, hauran de proveir-se dels mitjans apropiats, tal com sistemes d'ajustament o gamma de talles adequades, perquè permetin que l'EPI s'adapti a la morfologia de l'usuari.

- L'EPI haurà de ser tant lleuger com sigui possible, sense perjudici de la resistència i l'eficàcia del seu disseny.

- Quan sigui possible, l'EPI tindrà una baixa resistència al vapor d'aigua.

- La designació de la talla de cada peça de treball comprendrà al menys 2 dimensions de control, en centímetres: 1) La altura i el contorn de pit o bust, ó 2) L'altura i la cintura.

Per a l'elecció dels EPI, l'emprador haurà de dur a terme les següents actuacions prèvies:

- Analitzar i avaluar els riscos existents que no puguin evitar-se o eliminar-se suficientment per altres mitjans. Per a l'inventari dels riscos se seguirà l'esquema de l'Annex II del RD 773/1997, de 30 de maig.

- Definir les característiques que hauran de reunir els EPI per a garantir la seva funció, tenint en compte la naturalesa i magnitud dels riscos que els hauran de protegir, així com els factors addicionals de risc que puguin constituir els propis EPI o la seva utilització. Per a l'avaluació d'EPI se seguiran les indicacions de l'Annex IV del RD 773/1997, de 30 de maig.

- Comparar les característiques dels EPI existents en el mercat amb les definides a l'apartat anterior.

Per a la normalització interna d'empresa dels EPI atenent a les conclusions de les actuacions prèvies d'avaluació de riscos, definició de característiques requerides i les existents en el mercat, l'emprador haurà de comprovar que compleixi amb les condicions i requisits establerts a l'Art. 5 del RD 773/1997, de 30 de maig, en funció de les modificacions significatives que l'evolució de la tècnica determini en els riscos, en les mesures tècniques i organitzatives, en els SPC i en les prestacions funcionals dels propis EPI.

PROTECCIONS DEL CAP:

Els mitjans de protecció del cap seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Obres de construcció, i especialment, activitats a sota o a prop de bastides i llocs de treball situats en altura, obres d'encofrat i desencofrat, muntatge i instal·lació de bastides i demolició.

- Treballs en ponts metàl·lics, edificis i estructures metàl·liques de gran altura, pals, torres, obres i muntatges metàl·lics, de caldereria i conduccions tubulars.

- Obres en foses, rases, pous i galeries.

- Moviments de terra i obres en roca.

- Treballs en explotacions de fons, en canteres, explotacions a cel obert i desplaçaments de runes.

- Utilització de pistoles fixaclaus.

- Treballs amb explosius.

- Activitats en ascensors, mecanismes elevadors, grues i mitjans de transport.

- Manteniment d'obres i instal·lacions industrials.

PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:

Protecció de l'aparell ocular:

- Els mitjans de protecció ocular seran seleccionats en funció de les activitats amb riscos de:

- Topades o impactes amb partícules o cossos sòlids.

- Acció de pols i fums.

- Projecció o esquitxada de líquids freds, calents, càustics o materials fosos.

- Substàncies perilloses per la seva intensitat o naturalesa.

- Radiacions perilloses per la seva intensitat o naturalesa.

- Enlluernament

Protecció de la cara:

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 289 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

- Els mitjans de protecció facial seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs de soldadura, esmerilat, polit i/o tall.

- Treballs de perforació i burinat.

- Talla i tractament de pedres.

- Manipulació de pistoles fixaclaus d'impacte.

- Utilització de maquinària que generen encenalls curts.

- Recollida i fragmentació de vidre, ceràmica.

- Treball amb raig projector d'abrasius granulars.

- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.

- Manipulació o utilització de dispositius amb raig líquid.

- Activitats en un entorn de calor radiant.

- Treballs que desprenen radiacions.

- Treballs elèctrics en tensió, en baixa tensió.

PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:

Els mitjans de protecció auditiva seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs amb utilització de dispositius d'aire comprimit.

- Treballs de percussió.

- Treballs d'arrancada i abrasió en recintes angostos o confinats.

PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:

Els mitjans de protecció de l'aparell respiratori seran seleccionats en funció dels següents riscos:

- Pols, fums i boires.

- Vapors metàl·lics i orgànics.

- Gasos tòxics industrials.

- Monòxid de carboni.

- Baixa concentració d'oxigen respirable.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:

Els mitjans de protecció de les extremitats superiors, mitjançant la utilització de guants, aquests seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs de soldadura.

- Manipulació d'objectes amb arestes tallants.

- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins.

- Treballs amb risc elèctric.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:

Per a la protecció dels peus, en els casos que s'indiquin seguidament, es dotarà al treballador de calçat de seguretat, adaptat als riscos a prevenir en funció de l'activitat:

Calçat de protecció i de seguretat:

- Treballs d'obra grossa, enginyeria civil i construcció de carreteres

- Treballs en bastides

- Obres de demolició d'obra grossa

- Obres de construcció de formigó i d'elements prefabricats que incloguin encofrat i desencofrat

- Activitats en obres de construcció o àrees d'emmagatzematge

- Obres d'ensostrat

- Treballs d'estructura metàl·lica

- Treballs de muntatge i instal·lacions metàl·lics

- Treballs en canteres, explotacions a cel obert i desplaçament de runes

- Treballs de transformació de materials lítics

- Manipulació i tractament de vidre

- Revestiment de materials termoaïllants

- Prefabricats per a la construcció

Sabates de seguretat amb taló o sola correguda i sola antiperforant:

- Obres d'ensostrat

Calçat i cobriment de calçat de seguretat amb sola termoaïllant:

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 290 de 712

- Activitats sobre i amb masses ardents o fredes

Polaines, calçat i cobriment de calçat per poder desfer-se'n ràpid en cas de penetració de masses en fusió:

- Soldadors

PROTECCIONS DEL COS:

Els mitjans de protecció personal anticaigudes d'alçada, seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs en bastides.

- Muntatge de peces prefabricades.

- Treballs en pals i torres.

- Treballs en cabines de grues situades en altura.

PROTECCIÓ DEL TRONC:

Els mitjans de protecció del tronc seran seleccionats en funció dels riscos derivats de les activitats:

Peces i equips de protecció:

- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.

- Treballs amb masses ardents o permanència a prop d'aquestes i en ambient calent.

- Manipulació de vidre pla.

- Treballs de rajat de sorra.

- Treballs en cambres frigorífiques.

Roba de protecció antiinflamable:

- Treballs de soldadura en locals exigus.

Davantals antiperforants:

- Manipulació de ferramentes de talls manuals, quan la fulla hagi d'orientar-se cap el cos.

Davantals de cuiro i altres materials resistents a partícules i guspires incandescents:

- Treballs de soldadura.

- Treballs de forja.

- Treballs de fosa i emmotllament.

PROTECCIÓ PERSONAL CONTRA CONTACTES ELÈCTRICS:

Els mitjans de protecció personal a les immediacions de zones en tensió elèctrica, seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs de muntatge elèctric

- Treballs de manteniment elèctric

- Treballs d'explotació i transport elèctric

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:

Es subministraran embalats en caixes, classificats per models o tipus homogenis, etiquetats amb les següents dades:

- Nom, marca comercial o altre mitjà d'identificació del fabricant o el seu representant autoritzat.

- Designació del tipus de producte, nom comercial o codi.

- Designació de la talla.

- Número de la norma EN específica.

- Etiqueta de compte: Instruccions de rentat o neteja segons Norma ISO 3759.

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.

Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.

S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25ºC.

Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.

La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 291 de 712

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.

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.

Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.

Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.

Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.

Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

B143 MATERIALS PER A PROTECCIONS DE L'APARELL AUDITIU

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B1432012,B1431101.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.

S'han considerat els tipus següents:

- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respirarori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics

Resten expressament exclosos:

- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Es tracta d'uns equips que actuen a mode de coberta o pantalla portàtil, individualitzada per a cada usuari, destinats a reduir les conseqüències derivades del contacte de la zona del cos protegida, amb una energia fora de control, d'intensitat inferior a la previsible resistència física de l'EPI.

La seva eficàcia resta limitada a la seva capacitat de resistència a la força fora de control que incideixi amb la part del cos protegida per l'usuari, a la seva correcta utilització i manteniment, així com a la formació i voluntat del beneficiari per al seu emprament en les condicions previstes pel fabricant. La seva utilització haurà de quedar restringida a l'absència de garanties preventives adequades, per inexistència de MAUP, o en el seu defecte SPC d'eficàcia equivalent.

Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries.

PROTECCIONS DEL CAP:

Els cascos de seguretat podran ser amb ala completa al seu voltant, protegint en part les orelles i el coll, o bé amb visera damunt el front únicament, i en els dos casos hauran de complir els següents requisits:

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

Compren la defensa del crani, cara, coll i completarà el seu ús, la protecció específica d'ulls i oïdes.

- Estaran formats per l'envolvent exterior del casc pròpiament dit, i d'arnès o atallatge d'adaptació al cap, el qual constitueix la seva part en contacte i va proveït d'una barballera ajustable a la mida. Aquest atallatge, serà regulable a les diferents mides dels caps, la fixació al casc haurà de ser sòlida, deixant una llum lliure de 2 a 4 cm entre ell mateix i la paret interior del casc, a fi d'amortir els impactes. A l'interior del frontis de l'atallatge, s'haurà de disposar d'un dessuador de "cuirson" o material astringent similar. Les parts en contacte amb el cap hauran de ser reemplaçables fàcilment.

- Han de ser fabricats amb material resistent a l'impacte mecànic, sense perjudici de la lleugeresa, no sobrepassant en cap cas els 0,450 kg de pes

- Es protegirà al treballador davant les descàrregues elèctriques i les radiacions calorífiques i hauran de ser incombustibles o de combustió lenta; s'hauran de protegir de les radiacions calorífiques i descàrregues elèctriques fins als 17.000 voltis sense perforar-se

- S'hauran de substituir aquells cascos que hagin patit impactes violents, encara que no se'ls hi aprecií exteriorment cap deteriorament. Es considerarà un envelliment del material en el termini d'uns quatre anys, transcorreguts els quals des de la data de fabricació (injectada en relleu a l'interior) s'hauran de donar de baixa, encara que no estiguin fets servir i es trobin emmagatzemats

- Han de ser d'ús personal, podent-se acceptar en construcció l'ús per altres usuaris posteriors, previ el seu rentat sèptic i substitució íntegra dels atallatges interiors per altres, totalment nous

PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:

La protecció de l'aparell ocular s'efectuarà mitjançant la utilització d'ulleres, pantalles transparents o viseres.

Les ulleres protectores reuniran les característiques mínimes següents:

- Les armadures metàl·liques o de material plàstic seran lleugeres, indeformables a l'escalfor, incombustibles, còmodes i de disseny anatòmic sense perjudici de la seva resistència i eficàcia.

- Quan es treballi amb vapors, gasos o pols molt fina, hauran de ser completament tancades i ajustades a la cara, amb visor amb tractament antientelat; en els casos d'ambients agressius de pols grossa i líquids, seran com els anteriors, però portaran incorporats botons de ventilació indirecta o tamís antiestàtic; en els dames casos seran de muntura de tipus normal i amb proteccions laterals que podran ser perforades per a una millor ventilació.

- Quan no existeixi perill d'impactes per partícules dures, es podran fer servir ulleres de protecció tipus "panoràmiques" amb armadura de vinil flexible i amb el visor de policarbonat o acetat transparent.

- Hauran de ser de fàcil neteja i reduiran al mínim el camp visual.

- En ambients de pols fi, amb ambient xafogós o humit, el visor haurà de ser de reixeta metàl·lica (tipus picapedrer) per impedir l'entelament.

Els mitjans de protecció de la cara podran ser de diversos tipus:

- Pantalla abatible amb arnès propi

- Pantalla abatible subjectada al casc de protecció

- Pantalles amb protecció de cap, fixes o abatibles

- Pantalles sostingudes amb la mà

Les pantalles contra la projecció de cossos físics hauran de ser de material orgànic, transparent, lliures d'estries, ratlles o deformacions. Podran ser de xarxa metàl·lica prima o proveïdes d'un visor amb vidre inestellable.

Als treballs elèctrics realitzats en proximitats de zones de tensió, l'aparell de la pantalla haurà d'estar construït amb material absolutament aïllant i el visor lleugerament enfosquit, en previsió de ceguesa per encebada intempestiva de l'arc elèctric.

Les utilitzades en previsió d'escalfor, hauran de ser de "Kevlar" o de teixit aluminitzat reflectant (l'amiant i teixits asbèstics estan totalment prohibits), amb un visor corresponent, equipat amb vidre resistent a la temperatura que haurà de suportar.

Les pantalles per soldadures, bé siguin de mà, com d'altre tipus hauran de ser fabricades preferentment amb polièster reforçat amb fibra de vidre o en defecte amb fibra vulcanitzada.

Les que es facin servir per a soldadura elèctrica no hauran de tenir cap part metàl·lica a l'exterior, a fi d'evitar els contactes accidentals amb la pinça de soldar.

Vidres de protecció:

- Els lents per ulleres de protecció, tant els de vidre (mineral) com els de plàstic transparent (orgànic) hauran de ser òpticament neutres, lliures de bombolles, taques, ondulacions i altres defectes, i les incolores hauran de transmetre no menys del 89% de les radiacions incidents.

- En el sector de la construcció, per a la seva resistència impossibilitat de rallat i entelament, el tipus de visor més polivalent i eficaç, acostuma a ser el de reixeta metàl·lica d'acer, tipus sedàs, tradicional de les ulleres de picapedrer.

PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:

Els elements de protecció auditiva, seran sempre d'ús individual.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 292 de 712

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

PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:

Els equips protectors de l'aparell respiratori compliran les següents característiques:

- Seran de tipus i utilització apropiat al risc.

- S'adaptaran completament al contorn facial de l'usuari, per evitar filtracions.

- Determinaran les mínimes molèsties a l'usuari.

- Les parts amb contacte amb la pell hauran de ser de goma especialment tractada o de neoprè per evitar la irritació de l'epidermis.

- En l'ús de mascaretes facials dotades de visors panoràmics, per als usuaris que necessitin l'ús d'ulleres amb vidres correctors, es disposarà al seu interior el dispositiu portavidres, subministrats a l'efecte pel fabricant de l'equip respiratori, i els oculars correctors específics per l'usuari.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:

La protecció de mans, avantbraç, i braç es farà mitjançant guants, mànegues, mitjons i maniguets seleccionats per prevenir els riscos existents i per evitar la dificultat de moviments al treballador.

Aquests elements de protecció seran de goma o cautxú, clorur de polivinil, cuir adobat al crom, teixit termoaïllant, punt, lona, pell flor, serratge, malla metàl·lica, làtex rugós antitallada, etc., segons les característiques o riscos del treball a realitzar.

Per a les maniobres amb electricitat s'hauran de fer servir guants de cautxú, neoprè o matèries plàstiques que portin marcat en forma indeleble el voltatge màxim per al qual han estat fabricats.

Com a complement, si procedeix, es faran servir cremes protectores i guants tipus cirurgià.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:

En treballs en risc d'accidents mecànics als peus, serà obligatori l'ús de botes de seguretat amb reforços metàl·lics a la puntera, que estarà tractada i fosfatada per evitar la corrosió.

Davant el risc derivat de l'ús de líquids corrosius, o davant riscos químics, es farà ús de calçat de sola de cautxú, neoprè o poliuretà, cuir especialment tractat i s'haurà de substituir el cosit per la vulcanització a la unió del cos al bloc del pis.

La protecció davant l'aigua i la humitat, s'efectuarà amb botes altes de PVC, que hauran de tenir la puntera metàl·lica de protecció mecànica per a la realització de treballs en moviments de terres i realització d'estructures i enderroc.

En aquelles operacions que les espurnes resultin perilloses, en no tenir elements de ferro o acer, la tanca serà per poder desfer-se'n ràpid per tal d'obrir-la ràpidament davant l'eventual introducció de partícules incandescents.

La protecció de les extremitats inferiors es completarà, quan sigui necessari, amb l'ús de cobriment de peus i polaines de cuir adobat, cautxú o teixit ignífug.

Els turmells i llengüeta disposaran de coixinets de protecció, el calçat de seguretat serà de materials transpirables i disposaran de plantilles anticlaus.

PROTECCIONS DEL COS:

Els cinturons reuniran les següents característiques:

- Seran de cinta teixida en poliamida de primera qualitat o fibra sintètica d'alta tenacitat apropiada, sense reblons i amb costures cosides.

- Tindran una amplada entre 10 i 20 cm, una espessor no inferior a 4mm, i llargària el més reduïda possible.

- Es revisaran sempre abans del seu ús, i es llençaran quan tinguin talls, esquerdes o filaments que comprometin la seva resistència, calculada per al cos humà en caiguda lliure des d'una alçada de 5 m o quan la data de fabricació sigui superior als 4 anys.

- Aniran previstos d'anelles per on passaran la corda salvacaigudes, que no podran anar subjectes mitjançant reblons.

- La corda salvacaigudes serà de poliamida d'alta tenacitat, amb un diàmetre de 12 mm. La sirga d'amarrador també serà de poliamida, però de 16 mm de diàmetre.

PROTECCIÓ PER A TREBALL A LA INTEMPÈRIE:

Els equips protectors integral per al cos davant de les inclemències meteorològiques compliran les següents característiques:

- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.

- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.

- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.

- Facilitat d'aireació.

Les peces impermeables disposaran d'esclavines i registres de ventilació per a permetre l'evaporació de la suor.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 293 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

ROBA I PECES DE SENYALITZACIÓ:

Els equips protectors destinats a la seguretat-senyalització de l'usuari compliran les següents característiques:

- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.

- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.

- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.

- Facilitat d'aireació.

- Que siguin visibles a temps pel destinatari.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

ELECCIÓ:

Els EPI hauran de ser seleccionats amb el coneixement de les condicions i tasques relacionades amb l'usuari, tenint en compte les tasques implicades i les dades proporcionades pel fabricant.

Tant el comprador com l'usuari hauran de comprovar que l'EPI ha estat dissenyat i fabricat de la forma següent:

- La peça de protecció disposa d'un disseny i dimensions que per la seva estètica, no creí sensació de ridícul a l'usuari. Els materials i components de l'EPI no hauran d'afectar adversament al beneficiari de la seva utilització.

- Haurà d'oferir a l'usuari el major grau de comoditat possible que estigui en consonància amb la protecció adequada.

- Les parts de l'EPI que entrin en contacte amb l'usuari hauran d'estar lliures de rugositats, cantells agut i ressalts que puguin produir irritacions o ferides.

- El seu disseny haurà de facilitar la seva correcta col·locació sobre l'usuari i haurà de garantir que restarà en el seu lloc durant el temps d'emprament previsible, tenint en compte els factors ambientals, junt amb els moviments i postures que l'usuari pugui adoptar durant el treball. A aquest fi, hauran de proveir-se dels mitjans apropiats, tal com sistemes d'ajustament o gamma de talles adequades, perquè permetin que l'EPI s'adapti a la morfologia de l'usuari.

- L'EPI haurà de ser tant lleuger com sigui possible, sense perjudici de la resistència i l'eficàcia del seu disseny.

- Quan sigui possible, l'EPI tindrà una baixa resistència al vapor d'aigua.

- La designació de la talla de cada peça de treball comprendrà al menys 2 dimensions de control, en centímetres: 1) La altura i el contorn de pit o bust, ó 2) L'altura i la cintura.

Per a l'elecció dels EPI, l'emprador haurà de dur a terme les següents actuacions prèvies:

- Analitzar i avaluar els riscos existents que no puguin evitar-se o eliminar-se suficientment per altres mitjans. Per a l'inventari dels riscos se seguirà l'esquema de l'Annex II del RD 773/1997, de 30 de maig.

- Definir les característiques que hauran de reunir els EPI per a garantir la seva funció, tenint en compte la naturalesa i magnitud dels riscos que els hauran de protegir, així com els factors addicionals de risc que puguin constituir els propis EPI o la seva utilització. Per a l'avaluació d'EPI se seguiran les indicacions de l'Annex IV del RD 773/1997, de 30 de maig.

- Comparar les característiques dels EPI existents en el mercat amb les definides a l'apartat anterior.

Per a la normalització interna d'empresa dels EPI atenent a les conclusions de les actuacions prèvies d'avaluació de riscos, definició de característiques requerides i les existents en el mercat, l'emprador haurà de comprovar que compleixi amb les condicions i requisits establerts a l'Art. 5 del RD 773/1997, de 30 de maig, en funció de les modificacions significatives que l'evolució de la tècnica determini en els riscos, en les mesures tècniques i organitzatives, en els SPC i en les prestacions funcionals dels propis EPI.

PROTECCIONS DEL CAP:

Els mitjans de protecció del cap seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Obres de construcció, i especialment, activitats a sota o a prop de bastides i llocs de treball situats en altura, obres d'encofrat i desencofrat, muntatge i instal·lació de bastides i demolició.

- Treballs en ponts metàl·lics, edificis i estructures metàl·liques de gran altura, pals, torres, obres i muntatges metàl·lics, de caldereria i conduccions tubulars.

- Obres en foses, rases, pous i galeries.

- Moviments de terra i obres en roca.

- Treballs en explotacions de fons, en canteres, explotacions a cel obert i desplaçaments de runes.

- Utilització de pistoles fixaclaus.

- Treballs amb explosius.

- Activitats en ascensors, mecanismes elevadors, grues i mitjans de transport.

- Manteniment d'obres i instal·lacions industrials.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 294 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:

Protecció de l'aparell ocular:

- Els mitjans de protecció ocular seran seleccionats en funció de les activitats amb riscos de:

- Topades o impactes amb partícules o cossos sòlids.

- Acció de pols i fums.

- Projecció o esquitxada de líquids freds, calents, càustics o materials fosos.

- Substàncies perilloses per la seva intensitat o naturalesa.

- Radiacions perilloses per la seva intensitat o naturalesa.

- Enlluernament

Protecció de la cara:

- Els mitjans de protecció facial seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs de soldadura, esmerilat, polit i/o tall.

- Treballs de perforació i burinat.

- Talla i tractament de pedres.

- Manipulació de pistoles fixaclaus d'impacte.

- Utilització de maquinària que generen encenalls curts.

- Recollida i fragmentació de vidre, ceràmica.

- Treball amb raig projector d'abrasius granulars.

- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.

- Manipulació o utilització de dispositius amb raig líquid.

- Activitats en un entorn de calor radiant.

- Treballs que desprenen radiacions.

- Treballs elèctrics en tensió, en baixa tensió.

PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:

Els mitjans de protecció auditiva seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs amb utilització de dispositius d'aire comprimit.

- Treballs de percussió.

- Treballs d'arrancada i abrasió en recintes angostos o confinats.

PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:

Els mitjans de protecció de l'aparell respiratori seran seleccionats en funció dels següents riscos:

- Pols, fums i boires.

- Vapors metàl·lics i orgànics.

- Gasos tòxics industrials.

- Monòxid de carboni.

- Baixa concentració d'oxigen respirable.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:

Els mitjans de protecció de les extremitats superiors, mitjançant la utilització de guants, aquests seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs de soldadura.

- Manipulació d'objectes amb arestes tallants.

- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins.

- Treballs amb risc elèctric.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:

Per a la protecció dels peus, en els casos que s'indiquin seguidament, es dotarà al treballador de calçat de seguretat, adaptat als riscos a prevenir en funció de l'activitat:

Calçat de protecció i de seguretat:

- Treballs d'obra grossa, enginyeria civil i construcció de carreteres

- Treballs en bastides

- Obres de demolició d'obra grossa

- Obres de construcció de formigó i d'elements prefabricats que incloguin encofrat i desencofrat

- Activitats en obres de construcció o àrees d'emmagatzematge

- Obres d'ensostrat

- Treballs d'estructura metàl·lica

- Treballs de muntatge i instal·lacions metàl·lics

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 295 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 296 de 712

- Treballs en canteres, explotacions a cel obert i desplaçament de runes
- Treballs de transformació de materials lítics
- Manipulació i tractament de vidre
- Revestiment de materials termoaïllants
- Prefabricats per a la construcció

Sabates de seguretat amb taló o sola correguda i sola antiperforant:

- Obres d'ensostrat

Calçat i cobriment de calçat de seguretat amb sola termoaïllant:

- Activitats sobre i amb masses ardents o fredes

Polaines, calçat i cobriment de calçat per poder desfer-se'n ràpid en cas de penetració de masses en fusió:

- Soldadors

PROTECCIONS DEL COS:

Els mitjans de protecció personal anticaigudes d'alçada, seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs en bastides.
- Muntatge de peces prefabricades.
- Treballs en pals i torres.
- Treballs en cabines de grues situades en altura.

PROTECCIÓ DEL TRONC:

Els mitjans de protecció del tronc seran seleccionats en funció dels riscos derivats de les activitats:

Peces i equips de protecció:

- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Treballs amb masses ardents o permanència a prop d'aquestes i en ambient calent.
- Manipulació de vidre pla.
- Treballs de rajat de sorra.
- Treballs en cambres frigorífiques.

Roba de protecció antiinflamable:

- Treballs de soldadura en locals exigus.

Davantals antiperforants:

- Manipulació de ferramentes de talls manuals, quan la fulla hagi d'orientar-se cap el cos.

Davantals de cuiro i altres materials resistents a partícules i guspires incandescents:

- Treballs de soldadura.
- Treballs de forja.
- Treballs de fosa i emmotllament.

PROTECCIÓ PERSONAL CONTRA CONTACTES ELÈCTRICS:

Els mitjans de protecció personal a les immediacions de zones en tensió elèctrica, seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs de muntatge elèctric
- Treballs de manteniment elèctric
- Treballs d'explotació i transport elèctric

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:

Es subministraran embalats en caixes, classificats per models o tipus homogenis, etiquetats amb les següents dades:

- Nom, marca comercial o altre mitjà d'identificació del fabricant o el seu representant autoritzat.
- Designació del tipus de producte, nom comercial o codi.
- Designació de la talla.
- Número de la norma EN específica.
- Etiqueta de compte: Instruccions de rentat o neteja segons Norma ISO 3759.

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.

Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.

S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25ºC.

Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 297 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.

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.

Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.

Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.

Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.

Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

B144 MATERIALS PER A PROTECCIONS DE L'APARELL RESPIRATORI

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B1445003,B14462N4.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.

S'han considerat els tipus següents:

- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respirarori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics

Resten expressament exclosos:

- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Es tracta d'uns equips que actuen a mode de coberta o pantalla portàtil, individualitzada per a cada usuari, destinats a reduir les conseqüències derivades del contacte de la zona del cos protegida, amb una energia fora de control, d'intensitat inferior a la previsible resistència física de l'EPI.

La seva eficàcia resta limitada a la seva capacitat de resistència a la força fora de control que incideixi amb la part del cos protegida per l'usuari, a la seva correcta utilització i manteniment, així com a la formació i voluntat del beneficiari per al seu emprament en les condicions previstes pel fabricant. La

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 298 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries.

PROTECCIONS DEL CAP:

Els cascos de seguretat podran ser amb ala completa al seu voltant, protegint en part les orelles i el coll, o bé amb visera damunt el front únicament, i en els dos casos hauran de complir els següents requisits:

Compren la defensa del crani, cara, coll i completarà el seu ús, la protecció específica d'ulls i oïdes.

- Estaran formats per l'envolvent exterior del casc pròpiament dit, i d'arnès o atallatge d'adaptació al cap, el qual constitueix la seva part en contacte i va proveït d'una barballera ajustable a la mida. Aquest atallatge, serà regulable a les diferents mides dels caps, la fixació al casc haurà de ser sòlida, deixant una llum lliure de 2 a 4 cm entre ell mateix i la paret interior del casc, a fi d'amortir els impactes. A l'interior del frontis de l'atallatge, s'haurà de disposar d'un dessuador de "cuirson" o material astringent similar. Les parts en contacte amb el cap hauran de ser reemplaçables fàcilment.

- Han de ser fabricats amb material resistent a l'impacte mecànic, sense perjudici de la lleugeresa, no sobrepassant en cap cas els 0,450 kg de pes

- Es protegirà al treballador davant les descàrregues elèctriques i les radiacions calorífiques i hauran de ser incombustibles o de combustió lenta; s'hauran de protegir de les radiacions calorífiques i descàrregues elèctriques fins als 17.000 voltis sense perforar-se

- S'hauran de substituir aquells cascos que hagin patit impactes violents, encara que no se'ls hi aprecií exteriorment cap deteriorament. Es considerarà un envelliment del material en el termini d'uns quatre anys, transcorreguts els quals des de la data de fabricació (injectada en relleu a l'interior) s'hauran de donar de baixa, encara que no estiguin fets servir i es trobin emmagatzemats

- Han de ser d'ús personal, podent-se acceptar en construcció l'ús per altres usuaris posteriors, previ el seu rentat sèptic i substitució íntegra dels atallatges interiors per altres, totalment nous

PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:

La protecció de l'aparell ocular s'efectuarà mitjançant la utilització d'ulleres, pantalles transparents o viseres.

Les ulleres protectores reuniran les característiques mínimes següents:

- Les armadures metàl·liques o de material plàstic seran lleugeres, indeformables a l'escalfor, incombustibles, còmodes i de disseny anatòmic sense perjudici de la seva resistència i eficàcia.

- Quan es treballi amb vapors, gasos o pols molt fina, hauran de ser completament tancades i ajustades a la cara, amb visor amb tractament antientelat; en els casos d'ambients agressius de pols grossa i líquids, seran com els anteriors, però portaran incorporats botons de ventilació indirecta o tamís antiestàtic; en els dames casos seran de muntura de tipus normal i amb proteccions laterals que podran ser perforades per a una millor ventilació.

- Quan no existeixi perill d'impactes per partícules dures, es podran fer servir ulleres de protecció tipus "panoràmiques" amb armadura de vinil flexible i amb el visor de policarbonat o acetat transparent.

- Hauran de ser de fàcil neteja i reduiran al mínim el camp visual.

- En ambients de pols fi, amb ambient xafogós o humit, el visor haurà de ser de reixeta metàl·lica (tipus picapedrer) per impedir l'entelament.

Els mitjans de protecció de la cara podran ser de diversos tipus:

- Pantalla abatible amb arnès propi

- Pantalla abatible subjectada al casc de protecció

- Pantalles amb protecció de cap, fixes o abatibles

- Pantalles sostingudes amb la mà

Les pantalles contra la projecció de cossos físics hauran de ser de material orgànic, transparent, lliures d'estries, ratlles o deformacions. Podran ser de xarxa metàl·lica prima o proveïdes d'un visor amb vidre inestellable.

Als treballs elèctrics realitzats en proximitats de zones de tensió, l'aparell de la pantalla haurà d'estar construït amb material absolutament aïllant i el visor lleugerament enfosquit, en previsió de ceguesa per encebada intempestiva de l'arc elèctric.

Les utilitzades en previsió d'escalfor, hauran de ser de "Kevlar" o de teixit aluminitzat reflectant (l'amiant i teixits asbèstics estan totalment prohibits), amb un visor corresponent, equipat amb vidre resistent a la temperatura que haurà de suportar.

Les pantalles per soldadures, bé siguin de mà, com d'altre tipus hauran de ser fabricades preferentment amb polièster reforçat amb fibra de vidre o en defecte amb fibra vulcanitzada.

Les que es facin servir per a soldadura elèctrica no hauran de tenir cap part metàl·lica a l'exterior, a fi d'evitar els contactes accidentals amb la pinça de soldar.

Vidres de protecció:

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 299 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

- Els lents per ulleres de protecció, tant els de vidre (mineral) com els de plàstic transparent (orgànic) hauran de ser òpticament neutres, lliures de bombolles, taques, ondulacions i altres defectes, i les incolores hauran de transmetre no menys del 89% de les radiacions incidents.

- En el sector de la construcció, per a la seva resistència impossibilitat de rallat i entelament, el tipus de visor més polivalent i eficaç, acostuma a ser el de reixeta metàl·lica d'acer, tipus sedàs, tradicional de les ulleres de picapedrer.

PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:

Els elements de protecció auditiva, seran sempre d'ús individual.

PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:

Els equips protectors de l'aparell respiratori compliran les següents característiques:

- Seran de tipus i utilització apropiat al risc.

- S'adaptaran completament al contorn facial de l'usuari, per evitar filtracions.

- Determinaran les mínimes molèsties a l'usuari.

- Les parts amb contacte amb la pell hauran de ser de goma especialment tractada o de neoprè per evitar la irritació de l'epidermis.

- En l'ús de mascaretes facials dotades de visors panoràmics, per als usuaris que necessitin l'ús d'ulleres amb vidres correctors, es disposarà al seu interior el dispositiu portavidres, subministrats a l'efecte pel fabricant de l'equip respiratori, i els oculars correctors específics per l'usuari.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:

La protecció de mans, avantbraç, i braç es farà mitjançant guants, mànegues, mitjons i maniguets seleccionats per prevenir els riscos existents i per evitar la dificultat de moviments al treballador.

Aquests elements de protecció seran de goma o cautxú, clorur de polivinil, cuir adobat al crom, teixit termoaïllant, punt, lona, pell flor, serratge, malla metàl·lica, làtex rugós antitallada, etc., segons les característiques o riscos del treball a realitzar.

Per a les maniobres amb electricitat s'hauran de fer servir guants de cautxú, neoprè o matèries plàstiques que portin marcat en forma indeleble el voltatge màxim per al qual han estat fabricats.

Com a complement, si procedeix, es faran servir cremes protectores i guants tipus cirurgià.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:

En treballs en risc d'accidents mecànics als peus, serà obligatori l'ús de botes de seguretat amb reforços metàl·lics a la puntera, que estarà tractada i fosfatada per evitar la corrosió.

Davant el risc derivat de l'ús de líquids corrosius, o davant riscos químics, es farà ús de calçat de sola de cautxú, neoprè o poliuretà, cuir especialment tractat i s'haurà de substituir el cosit per la vulcanització a la unió del cos al bloc del pis.

La protecció davant l'aigua i la humitat, s'efectuarà amb botes altes de PVC, que hauran de tenir la puntera metàl·lica de protecció mecànica per a la realització de treballs en moviments de terres i realització d'estructures i enderroc.

En aquelles operacions que les espurnes resultin perilloses, en no tenir elements de ferro o acer, la tanca serà per poder desfer-se'n ràpid per tal d'obrir-la ràpidament davant l'eventual introducció de partícules incandescents.

La protecció de les extremitats inferiors es completarà, quan sigui necessari, amb l'ús de cobriment de peus i polaines de cuir adobat, cautxú o teixit ignífug.

Els turmells i llengüeta disposaran de coixinets de protecció, el calçat de seguretat serà de materials transpirables i disposaran de plantilles anticlaus.

PROTECCIONS DEL COS:

Els cinturons reuniran les següents característiques:

- Seran de cinta teixida en poliamida de primera qualitat o fibra sintètica d'alta tenacitat apropiada, sense reblons i amb costures cosides.

- Tindran una amplada entre 10 i 20 cm, una espessor no inferior a 4mm, i llargària el més reduïda possible.

- Es revisaran sempre abans del seu ús, i es llençaran quan tinguin talls, esquerdes o filaments que comprometin la seva resistència, calculada per al cos humà en caiguda lliure des d'una alçada de 5 m o quan la data de fabricació sigui superior als 4 anys.

- Aniran previstos d'anelles per on passaran la corda salvacaigudes, que no podran anar subjectes mitjançant reblons.

- La corda salvacaigudes serà de poliamida d'alta tenacitat, amb un diàmetre de 12 mm. La sirga d'amarrador també serà de poliamida, però de 16 mm de diàmetre.

PROTECCIÓ PER A TREBALL A LA INTEMPÈRIE:

Els equips protectors integral per al cos davant de les inclemències meteorològiques compliran les següents característiques:

- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.

- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.

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

- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.

- Facilitat d'aireació.

Les peces impermeables disposaran d'esclavines i registres de ventilació per a permetre l'evaporació de la suor.

ROBA I PECES DE SENYALITZACIÓ:

Els equips protectors destinats a la seguretat-senyalització de l'usuari compliran les següents característiques:

- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.

- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.

- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.

- Facilitat d'aireació.

- Que siguin visibles a temps pel destinatari.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

ELECCIÓ:

Els EPI hauran de ser seleccionats amb el coneixement de les condicions i tasques relacionades amb l'usuari, tenint en compte les tasques implicades i les dades proporcionades pel fabricant.

Tant el comprador com l'usuari hauran de comprovar que l'EPI ha estat dissenyat i fabricat de la forma següent:

- La peça de protecció disposa d'un disseny i dimensions que per la seva estètica, no creí sensació de ridícul a l'usuari. Els materials i components de l'EPI no hauran d'afectar adversament al beneficiari de la seva utilització.

- Haurà d'oferir a l'usuari el major grau de comoditat possible que estigui en consonància amb la protecció adequada.

- Les parts de l'EPI que entrin en contacte amb l'usuari hauran d'estar lliures de rugositats, cantells agut i ressalts que puguin produir irritacions o ferides.

- El seu disseny haurà de facilitar la seva correcta col·locació sobre l'usuari i haurà de garantir que restarà en el seu lloc durant el temps d'emprament previsible, tenint en compte els factors ambientals, junt amb els moviments i postures que l'usuari pugui adoptar durant el treball. A aquest fi, hauran de proveir-se dels mitjans apropiats, tal com sistemes d'ajustament o gamma de talles adequades, perquè permetin que l'EPI s'adapti a la morfologia de l'usuari.

- L'EPI haurà de ser tant lleuger com sigui possible, sense perjudici de la resistència i l'eficàcia del seu disseny.

- Quan sigui possible, l'EPI tindrà una baixa resistència al vapor d'aigua.

- La designació de la talla de cada peça de treball comprendrà al menys 2 dimensions de control, en centímetres: 1) La altura i el contorn de pit o bust, ó 2) L'altura i la cintura.

Per a l'elecció dels EPI, l'emprador haurà de dur a terme les següents actuacions prèvies:

- Analitzar i avaluar els riscos existents que no puguin evitar-se o eliminar-se suficientment per altres mitjans. Per a l'inventari dels riscos se seguirà l'esquema de l'Annex II del RD 773/1997, de 30 de maig.

- Definir les característiques que hauran de reunir els EPI per a garantir la seva funció, tenint en compte la naturalesa i magnitud dels riscos que els hauran de protegir, així com els factors addicionals de risc que puguin constituir els propis EPI o la seva utilització. Per a l'avaluació d'EPI se seguiran les indicacions de l'Annex IV del RD 773/1997, de 30 de maig.

- Comparar les característiques dels EPI existents en el mercat amb les definides a l'apartat anterior.

Per a la normalització interna d'empresa dels EPI atenent a les conclusions de les actuacions prèvies d'avaluació de riscos, definició de característiques requerides i les existents en el mercat, l'emprador haurà de comprovar que compleixi amb les condicions i requisits establerts a l'Art. 5 del RD 773/1997, de 30 de maig, en funció de les modificacions significatives que l'evolució de la tècnica determini en els riscos, en les mesures tècniques i organitzatives, en els SPC i en les prestacions funcionals dels propis EPI.

PROTECCIONS DEL CAP:

Els mitjans de protecció del cap seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Obres de construcció, i especialment, activitats a sota o a prop de bastides i llocs de treball situats en altura, obres d'encofrat i desencofrat, muntatge i instal·lació de bastides i demolició.

- Treballs en ponts metàl·lics, edificis i estructures metàl·liques de gran altura, pals, torres, obres i muntatges metàl·lics, de caldereria i conduccions tubulars.

- Obres en foses, rases, pous i galeries.

- Moviments de terra i obres en roca.

- Treballs en explotacions de fons, en canteres, explotacions a cel obert i desplaçaments de runes.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 300 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

- Utilització de pistoles fixaclaus.

- Treballs amb explosius.

- Activitats en ascensors, mecanismes elevadors, grues i mitjans de transport.

- Manteniment d'obres i instal·lacions industrials.

PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:

Protecció de l'aparell ocular:

- Els mitjans de protecció ocular seran seleccionats en funció de les activitats amb riscos de:

- Topades o impactes amb partícules o cossos sòlids.

- Acció de pols i fums.

- Projecció o esquitxada de líquids freds, calents, càustics o materials fosos.

- Substàncies perilloses per la seva intensitat o naturalesa.

- Radiacions perilloses per la seva intensitat o naturalesa.

- Enlluernament

Protecció de la cara:

- Els mitjans de protecció facial seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs de soldadura, esmerilat, polit i/o tall.

- Treballs de perforació i burinat.

- Talla i tractament de pedres.

- Manipulació de pistoles fixaclaus d'impacte.

- Utilització de maquinària que generen encenalls curts.

- Recollida i fragmentació de vidre, ceràmica.

- Treball amb raig projector d'abrasius granulars.

- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.

- Manipulació o utilització de dispositius amb raig líquid.

- Activitats en un entorn de calor radiant.

- Treballs que desprenen radiacions.

- Treballs elèctrics en tensió, en baixa tensió.

PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:

Els mitjans de protecció auditiva seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs amb utilització de dispositius d'aire comprimit.

- Treballs de percussió.

- Treballs d'arrancada i abrasió en recintes angostos o confinats.

PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:

Els mitjans de protecció de l'aparell respiratori seran seleccionats en funció dels següents riscos:

- Pols, fums i boires.

- Vapors metàl·lics i orgànics.

- Gasos tòxics industrials.

- Monòxid de carboni.

- Baixa concentració d'oxigen respirable.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:

Els mitjans de protecció de les extremitats superiors, mitjançant la utilització de guants, aquests seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs de soldadura.

- Manipulació d'objectes amb arestes tallants.

- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins.

- Treballs amb risc elèctric.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:

Per a la protecció dels peus, en els casos que s'indiquin seguidament, es dotarà al treballador de calçat de seguretat, adaptat als riscos a prevenir en funció de l'activitat:

Calçat de protecció i de seguretat:

- Treballs d'obra grossa, enginyeria civil i construcció de carreteres

- Treballs en bastides

- Obres de demolició d'obra grossa

- Obres de construcció de formigó i d'elements prefabricats que incloguin encofrat i desencofrat

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 301 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

- Activitats en obres de construcció o àrees d'emmagatzematge
- Obres d'ensostrat
- Treballs d'estructura metàl·lica
- Treballs de muntatge i instal·lacions metàl·lics
- Treballs en canteres, explotacions a cel obert i desplaçament de runes
- Treballs de transformació de materials lítics
- Manipulació i tractament de vidre
- Revestiment de materials termoaïllants
- Prefabricats per a la construcció

Sabates de seguretat amb taló o sola correguda i sola antiperforant:

- Obres d'ensostrat

Calçat i cobriment de calçat de seguretat amb sola termoaïllant:

- Activitats sobre i amb masses ardents o fredes

Polaines, calçat i cobriment de calçat per poder desfer-se'n ràpid en cas de penetració de masses en fusió:

- Soldadors

PROTECCIONS DEL COS:

Els mitjans de protecció personal anticaigudes d'alçada, seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs en bastides.
- Muntatge de peces prefabricades.
- Treballs en pals i torres.
- Treballs en cabines de grues situades en altura.

PROTECCIÓ DEL TRONC:

Els mitjans de protecció del tronc seran seleccionats en funció dels riscos derivats de les activitats:

Peces i equips de protecció:

- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Treballs amb masses ardents o permanència a prop d'aquestes i en ambient calent.
- Manipulació de vidre pla.
- Treballs de rajat de sorra.
- Treballs en cambres frigorífiques.

Roba de protecció antiinflamable:

- Treballs de soldadura en locals exigus.

Davantals antiperforants:

- Manipulació de ferramentes de talls manuals, quan la fulla hagi d'orientar-se cap el cos.

Davantals de cuiro i altres materials resistents a partícules i guspires incandescents:

- Treballs de soldadura.
- Treballs de forja.
- Treballs de fosa i emmotllament.

PROTECCIÓ PERSONAL CONTRA CONTACTES ELÈCTRICS:

Els mitjans de protecció personal a les immediacions de zones en tensió elèctrica, seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs de muntatge elèctric
- Treballs de manteniment elèctric
- Treballs d'explotació i transport elèctric

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:

Es subministraran embalats en caixes, classificats per models o tipus homogenis, etiquetats amb les següents dades:

- Nom, marca comercial o altre mitjà d'identificació del fabricant o el seu representant autoritzat.
- Designació del tipus de producte, nom comercial o codi.
- Designació de la talla.
- Número de la norma EN específica.
- Etiqueta de compte: Instruccions de rentat o neteja segons Norma ISO 3759.

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 302 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 303 de 712

Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.

S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25ºC.

Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.

La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.

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.

Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.

Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.

Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.

Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

B145 MATERIALS PER A PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B145C002,B145E003.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.

S'han considerat els tipus següents:

- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respirarori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics

Resten expressament exclosos:

- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió

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

- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Es tracta d'uns equips que actuen a mode de coberta o pantalla portàtil, individualitzada per a cada usuari, destinats a reduir les conseqüències derivades del contacte de la zona del cos protegida, amb una energia fora de control, d'intensitat inferior a la previsible resistència física de l'EPI.

La seva eficàcia resta limitada a la seva capacitat de resistència a la força fora de control que incideixi amb la part del cos protegida per l'usuari, a la seva correcta utilització i manteniment, així com a la formació i voluntat del beneficiari per al seu emprament en les condicions previstes pel fabricant. La seva utilització haurà de quedar restringida a l'absència de garanties preventives adequades, per inexistència de MAUP, o en el seu defecte SPC d'eficàcia equivalent.

Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries.

PROTECCIONS DEL CAP:

Els cascos de seguretat podran ser amb ala completa al seu voltant, protegint en part les orelles i el coll, o bé amb visera damunt el front únicament, i en els dos casos hauran de complir els següents requisits:

Compren la defensa del crani, cara, coll i completarà el seu ús, la protecció específica d'ulls i oïdes.

- Estaran formats per l'envolvent exterior del casc pròpiament dit, i d'arnès o atallatge d'adaptació al cap, el qual constitueix la seva part en contacte i va proveït d'una barballera ajustable a la mida. Aquest atallatge, serà regulable a les diferents mides dels caps, la fixació al casc haurà de ser sòlida, deixant una llum lliure de 2 a 4 cm entre ell mateix i la paret interior del casc, a fi d'amortir els impactes. A l'interior del frontis de l'atallatge, s'haurà de disposar d'un dessuador de "cuirson" o material astringent similar. Les parts en contacte amb el cap hauran de ser reemplaçables fàcilment.

- Han de ser fabricats amb material resistent a l'impacte mecànic, sense perjudici de la lleugeresa, no sobrepassant en cap cas els 0,450 kg de pes

- Es protegirà al treballador davant les descàrregues elèctriques i les radiacions calorífiques i hauran de ser incombustibles o de combustió lenta; s'hauran de protegir de les radiacions calorífiques i descàrregues elèctriques fins als 17.000 voltis sense perforar-se

- S'hauran de substituir aquells cascos que hagin patit impactes violents, encara que no se'ls hi aprecií exteriorment cap deteriorament. Es considerarà un envelliment del material en el termini d'uns quatre anys, transcorreguts els quals des de la data de fabricació (injectada en relleu a l'interior) s'hauran de donar de baixa, encara que no estiguin fets servir i es trobin emmagatzemats

- Han de ser d'ús personal, podent-se acceptar en construcció l'ús per altres usuaris posteriors, previ el seu rentat sèptic i substitució íntegra dels atallatges interiors per altres, totalment nous

PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:

La protecció de l'aparell ocular s'efectuarà mitjançant la utilització d'ulleres, pantalles transparents o viseres.

Les ulleres protectores reuniran les característiques mínimes següents:

- Les armadures metàl·liques o de material plàstic seran lleugeres, indeformables a l'escalfor, incombustibles, còmodes i de disseny anatòmic sense perjudici de la seva resistència i eficàcia.

- Quan es treballi amb vapors, gasos o pols molt fina, hauran de ser completament tancades i ajustades a la cara, amb visor amb tractament antientelat; en els casos d'ambients agressius de pols grossa i líquids, seran com els anteriors, però portaran incorporats botons de ventilació indirecta o tamís antiestàtic; en els dames casos seran de muntura de tipus normal i amb proteccions laterals que podran ser perforades per a una millor ventilació.

- Quan no existeixi perill d'impactes per partícules dures, es podran fer servir ulleres de protecció tipus "panoràmiques" amb armadura de vinil flexible i amb el visor de policarbonat o acetat transparent.

- Hauran de ser de fàcil neteja i reduiran al mínim el camp visual.

- En ambients de pols fi, amb ambient xafogós o humit, el visor haurà de ser de reixeta metàl·lica (tipus picapedrer) per impedir l'entelament.

Els mitjans de protecció de la cara podran ser de diversos tipus:

- Pantalla abatible amb arnès propi

- Pantalla abatible subjectada al casc de protecció

- Pantalles amb protecció de cap, fixes o abatibles

- Pantalles sostingudes amb la mà

Les pantalles contra la projecció de cossos físics hauran de ser de material orgànic, transparent, lliures d'estries, ratlles o deformacions. Podran ser de xarxa metàl·lica prima o proveïdes d'un visor amb vidre inestellable.

Als treballs elèctrics realitzats en proximitats de zones de tensió, l'aparell de la pantalla haurà d'estar construït amb material absolutament aïllant i el visor lleugerament enfosquit, en previsió de ceguesa per encebada intempestiva de l'arc elèctric.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 304 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

Les utilitzades en previsió d'escalfor, hauran de ser de "Kevlar" o de teixit aluminitzat reflectant (l'amiant i teixits asbèstics estan totalment prohibits), amb un visor corresponent, equipat amb vidre resistent a la temperatura que haurà de suportar.

Les pantalles per soldadures, bé siguin de mà, com d'altre tipus hauran de ser fabricades preferentment amb polièster reforçat amb fibra de vidre o en defecte amb fibra vulcanitzada.

Les que es facin servir per a soldadura elèctrica no hauran de tenir cap part metàl·lica a l'exterior, a fi d'evitar els contactes accidentals amb la pinça de soldar.

Vidres de protecció:

- Els lents per ulleres de protecció, tant els de vidre (mineral) com els de plàstic transparent (orgànic) hauran de ser òpticament neutres, lliures de bombolles, taques, ondulacions i altres defectes, i les incolores hauran de transmetre no menys del 89% de les radiacions incidents.

- En el sector de la construcció, per a la seva resistència impossibilitat de rallat i entelament, el tipus de visor més polivalent i eficaç, acostuma a ser el de reixeta metàl·lica d'acer, tipus sedàs, tradicional de les ulleres de picapedrer.

PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:

Els elements de protecció auditiva, seran sempre d'ús individual.

PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:

Els equips protectors de l'aparell respiratori compliran les següents característiques:

- Seran de tipus i utilització apropiat al risc.

- S'adaptaran completament al contorn facial de l'usuari, per evitar filtracions.

- Determinaran les mínimes molèsties a l'usuari.

- Les parts amb contacte amb la pell hauran de ser de goma especialment tractada o de neoprè per evitar la irritació de l'epidermis.

- En l'ús de mascaretes facials dotades de visors panoràmics, per als usuaris que necessitin l'ús d'ulleres amb vidres correctors, es disposarà al seu interior el dispositiu portavidres, subministrats a l'efecte pel fabricant de l'equip respiratori, i els oculars correctors específics per l'usuari.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:

La protecció de mans, avantbraç, i braç es farà mitjançant guants, mànegues, mitjons i maniguets seleccionats per prevenir els riscos existents i per evitar la dificultat de moviments al treballador.

Aquests elements de protecció seran de goma o cautxú, clorur de polivinil, cuir adobat al crom, teixit termoaïllant, punt, lona, pell flor, serratge, malla metàl·lica, làtex rugós antitallada, etc., segons les característiques o riscos del treball a realitzar.

Per a les maniobres amb electricitat s'hauran de fer servir guants de cautxú, neoprè o matèries plàstiques que portin marcat en forma indeleble el voltatge màxim per al qual han estat fabricats.

Com a complement, si procedeix, es faran servir cremes protectores i guants tipus cirurgià.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:

En treballs en risc d'accidents mecànics als peus, serà obligatori l'ús de botes de seguretat amb reforços metàl·lics a la puntera, que estarà tractada i fosfatada per evitar la corrosió.

Davant el risc derivat de l'ús de líquids corrosius, o davant riscos químics, es farà ús de calçat de sola de cautxú, neoprè o poliuretà, cuir especialment tractat i s'haurà de substituir el cosit per la vulcanització a la unió del cos al bloc del pis.

La protecció davant l'aigua i la humitat, s'efectuarà amb botes altes de PVC, que hauran de tenir la puntera metàl·lica de protecció mecànica per a la realització de treballs en moviments de terres i realització d'estructures i enderroc.

En aquelles operacions que les espurnes resultin perilloses, en no tenir elements de ferro o acer, la tanca serà per poder desfer-se'n ràpid per tal d'obrir-la ràpidament davant l'eventual introducció de partícules incandescents.

La protecció de les extremitats inferiors es completarà, quan sigui necessari, amb l'ús de cobriment de peus i polaines de cuir adobat, cautxú o teixit ignífug.

Els turmells i llengüeta disposaran de coixinets de protecció, el calçat de seguretat serà de materials transpirables i disposaran de plantilles anticlaus.

PROTECCIONS DEL COS:

Els cinturons reuniran les següents característiques:

- Seran de cinta teixida en poliamida de primera qualitat o fibra sintètica d'alta tenacitat apropiada, sense reblons i amb costures cosides.

- Tindran una amplada entre 10 i 20 cm, una espessor no inferior a 4mm, i llargària el més reduïda possible.

- Es revisaran sempre abans del seu ús, i es llençaran quan tinguin talls, esquerdes o filaments que comprometin la seva resistència, calculada per al cos humà en caiguda lliure des d'una alçada de 5 m o quan la data de fabricació sigui superior als 4 anys.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 305 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 306 de 712

- Aniran previstos d'anelles per on passaran la corda salvacaigudes, que no podran anar subjectes mitjançant reblons.

- La corda salvacaigudes serà de poliamida d'alta tenacitat, amb un diàmetre de 12 mm. La sirga d'amarrador també serà de poliamida, però de 16 mm de diàmetre.

PROTECCIÓ PER A TREBALL A LA INTEMPÈRIE:

Els equips protectors integral per al cos davant de les inclemències meteorològiques compliran les següents característiques:

- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.

- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.

- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.

- Facilitat d'aireació.

Les peces impermeables disposaran d'esclavines i registres de ventilació per a permetre l'evaporació de la suor.

ROBA I PECES DE SENYALITZACIÓ:

Els equips protectors destinats a la seguretat-senyalització de l'usuari compliran les següents característiques:

- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.

- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.

- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.

- Facilitat d'aireació.

- Que siguin visibles a temps pel destinatari.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

ELECCIÓ:

Els EPI hauran de ser seleccionats amb el coneixement de les condicions i tasques relacionades amb l'usuari, tenint en compte les tasques implicades i les dades proporcionades pel fabricant.

Tant el comprador com l'usuari hauran de comprovar que l'EPI ha estat dissenyat i fabricat de la forma següent:

- La peça de protecció disposa d'un disseny i dimensions que per la seva estètica, no creí sensació de ridícul a l'usuari. Els materials i components de l'EPI no hauran d'afectar adversament al beneficiari de la seva utilització.

- Haurà d'oferir a l'usuari el major grau de comoditat possible que estigui en consonància amb la protecció adequada.

- Les parts de l'EPI que entrin en contacte amb l'usuari hauran d'estar lliures de rugositats, cantells agut i ressalts que puguin produir irritacions o ferides.

- El seu disseny haurà de facilitar la seva correcta col·locació sobre l'usuari i haurà de garantir que restarà en el seu lloc durant el temps d'empram previsible, tenint en compte els factors ambientals, junt amb els moviments i postures que l'usuari pugui adoptar durant el treball. A aquest fi, hauran de proveir-se dels mitjans apropiats, tal com sistemes d'ajustament o gamma de talles adequades, perquè permetin que l'EPI s'adapti a la morfologia de l'usuari.

- L'EPI haurà de ser tant lleuger com sigui possible, sense perjudici de la resistència i l'eficàcia del seu disseny.

- Quan sigui possible, l'EPI tindrà una baixa resistència al vapor d'aigua.

- La designació de la talla de cada peça de treball comprendrà al menys 2 dimensions de control, en centímetres: 1) La altura i el contorn de pit o bust, ó 2) L'altura i la cintura.

Per a l'elecció dels EPI, l'emprador haurà de dur a terme les següents actuacions prèvies:

- Analitzar i avaluar els riscos existents que no puguin evitar-se o eliminar-se suficientment per altres mitjans. Per a l'inventari dels riscos se seguirà l'esquema de l'Annex II del RD 773/1997, de 30 de maig.

- Definir les característiques que hauran de reunir els EPI per a garantir la seva funció, tenint en compte la naturalesa i magnitud dels riscos que els hauran de protegir, així com els factors addicionals de risc que puguin constituir els propis EPI o la seva utilització. Per a l'avaluació d'EPI se seguiran les indicacions de l'Annex IV del RD 773/1997, de 30 de maig.

- Comparar les característiques dels EPI existents en el mercat amb les definides a l'apartat anterior.

Per a la normalització interna d'empresa dels EPI atenent a les conclusions de les actuacions prèvies d'avaluació de riscos, definició de característiques requerides i les existents en el mercat, l'emprador haurà de comprovar que compleixi amb les condicions i requisits establerts a l'Art. 5 del RD 773/1997, de 30 de maig, en funció de les modificacions significatives que l'evolució de la tècnica determini en els riscos, en les mesures tècniques i organitzatives, en els SPC i en les prestacions funcionals dels propis EPI.

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

PROTECCIONS DEL CAP:

Els mitjans de protecció del cap seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Obres de construcció, i especialment, activitats a sota o a prop de bastides i llocs de treball situats en altura, obres d'encofrat i desencofrat, muntatge i instal·lació de bastides i demolició.

- Treballs en ponts metàl·lics, edificis i estructures metàl·liques de gran altura, pals, torres, obres i muntatges metàl·lics, de caldereria i conduccions tubulars.

- Obres en foses, rases, pous i galeries.

- Moviments de terra i obres en roca.

- Treballs en explotacions de fons, en canteres, explotacions a cel obert i desplaçaments de runes.

- Utilització de pistoles fixaclaus.

- Treballs amb explosius.

- Activitats en ascensors, mecanismes elevadors, grues i mitjans de transport.

- Manteniment d'obres i instal·lacions industrials.

PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:

Protecció de l'aparell ocular:

- Els mitjans de protecció ocular seran seleccionats en funció de les activitats amb riscos de:

- Topades o impactes amb partícules o cossos sòlids.

- Acció de pols i fums.

- Projecció o esquitxada de líquids freds, calents, càustics o materials fosos.

- Substàncies perilloses per la seva intensitat o naturalesa.

- Radiacions perilloses per la seva intensitat o naturalesa.

- Enlluernament

Protecció de la cara:

- Els mitjans de protecció facial seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs de soldadura, esmerilat, polit i/o tall.

- Treballs de perforació i burinat.

- Talla i tractament de pedres.

- Manipulació de pistoles fixaclaus d'impacte.

- Utilització de maquinària que generen encenalls curts.

- Recollida i fragmentació de vidre, ceràmica.

- Treball amb raig projector d'abrasius granulars.

- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.

- Manipulació o utilització de dispositius amb raig líquid.

- Activitats en un entorn de calor radiant.

- Treballs que desprenen radiacions.

- Treballs elèctrics en tensió, en baixa tensió.

PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:

Els mitjans de protecció auditiva seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs amb utilització de dispositius d'aire comprimit.

- Treballs de percussió.

- Treballs d'arrancada i abrasió en recintes angostos o confinats.

PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:

Els mitjans de protecció de l'aparell respiratori seran seleccionats en funció dels següents riscos:

- Pols, fums i boires.

- Vapors metàl·lics i orgànics.

- Gasos tòxics industrials.

- Monòxid de carboni.

- Baixa concentració d'oxigen respirable.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:

Els mitjans de protecció de les extremitats superiors, mitjançant la utilització de guants, aquests seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs de soldadura.

- Manipulació d'objectes amb arestes tallants.

- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 307 de 712

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

- Treballs amb risc elèctric.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:

Per a la protecció dels peus, en els casos que s'indiquin seguidament, es dotarà al treballador de calçat de seguretat, adaptat als riscos a prevenir en funció de l'activitat:

Calçat de protecció i de seguretat:

- Treballs d'obra grossa, enginyeria civil i construcció de carreteres

- Treballs en bastides

- Obres de demolició d'obra grossa

- Obres de construcció de formigó i d'elements prefabricats que incloguin encofrat i desencofrat

- Activitats en obres de construcció o àrees d'emmagatzematge

- Obres d'ensostrat

- Treballs d'estructura metàl·lica

- Treballs de muntatge i instal·lacions metàl·lics

- Treballs en canteres, explotacions a cel obert i desplaçament de runes

- Treballs de transformació de materials lítics

- Manipulació i tractament de vidre

- Revestiment de materials termoaïllants

- Prefabricats per a la construcció

Sabates de seguretat amb taló o sola correguda i sola antiperforant:

- Obres d'ensostrat

Calçat i cobriment de calçat de seguretat amb sola termoaïllant:

- Activitats sobre i amb masses ardents o fredes

Polaines, calçat i cobriment de calçat per poder desfer-se'n ràpid en cas de penetració de masses en fusió:

- Soldadors

PROTECCIONS DEL COS:

Els mitjans de protecció personal anticaigudes d'alçada, seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs en bastides.

- Muntatge de peces prefabricades.

- Treballs en pals i torres.

- Treballs en cabines de grues situades en altura.

PROTECCIÓ DEL TRONC:

Els mitjans de protecció del tronc seran seleccionats en funció dels riscos derivats de les activitats:

Peces i equips de protecció:

- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.

- Treballs amb masses ardents o permanència a prop d'aquestes i en ambient calent.

- Manipulació de vidre pla.

- Treballs de rajat de sorra.

- Treballs en cambres frigorífiques.

Roba de protecció antiinflamable:

- Treballs de soldadura en locals exigus.

Davantals antiperforants:

- Manipulació de ferramentes de talls manuals, quan la fulla hagi d'orientar-se cap el cos.

Davantals de cuiro i altres materials resistents a partícules i guspires incandescents:

- Treballs de soldadura.

- Treballs de forja.

- Treballs de fosa i emmotllament.

PROTECCIÓ PERSONAL CONTRA CONTACTES ELÈCTRICS:

Els mitjans de protecció personal a les immediacions de zones en tensió elèctrica, seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs de muntatge elèctric

- Treballs de manteniment elèctric

- Treballs d'explotació i transport elèctric

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 308 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 309 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Es subministraran embalats en caixes, classificats per models o tipus homogenis, etiquetats amb les següents dades:

- Nom, marca comercial o altre mitjà d'identificació del fabricant o el seu representant autoritzat.

- Designació del tipus de producte, nom comercial o codi.

- Designació de la talla.

- Número de la norma EN específica.

- Etiqueta de compte: Instruccions de rentat o neteja segons Norma ISO 3759.

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.

Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.

S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25ºC.

Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.

La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.

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.

Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.

Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.

Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.

Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

B146 MATERIALS PER A PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B1465275.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.

S'han considerat els tipus següents:

- Proteccions del cap

- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara

- Proteccions per a l'aparell auditiu

- Proteccions per a l'aparell respirarori

- Proteccions de les extremitats superiors

- Proteccions de les extremitats inferiors

- Proteccions del cos

- Protecció del tronc

- Protecció per treball a la intempèrie

- Roba i peces de senyalització

- Protecció personal contra contactes elèctrics

Resten expressament exclosos:

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 310 de 712

- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador

- Es equips dels serveis de socors i salvament

- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre

- Els EPI dels mitjans de transport per carretera

- El material d'esport

- El material d'autodefensa o de dissuasió

- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Es tracta d'uns equips que actuen a mode de coberta o pantalla portàtil, individualitzada per a cada usuari, destinats a reduir les conseqüències derivades del contacte de la zona del cos protegida, amb una energia fora de control, d'intensitat inferior a la previsible resistència física de l'EPI.

La seva eficàcia resta limitada a la seva capacitat de resistència a la força fora de control que incideixi amb la part del cos protegida per l'usuari, a la seva correcta utilització i manteniment, així com a la formació i voluntat del beneficiari per al seu emprament en les condicions previstes pel fabricant. La seva utilització haurà de quedar restringida a l'absència de garanties preventives adequades, per inexistència de MAUP, o en el seu defecte SPC d'eficàcia equivalent.

Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries.

PROTECCIONS DEL CAP:

Els cascos de seguretat podran ser amb ala completa al seu voltant, protegint en part les orelles i el coll, o bé amb visera damunt el front únicament, i en els dos casos hauran de complir els següents requisits:

Compren la defensa del crani, cara, coll i completarà el seu ús, la protecció específica d'ulls i oïdes.

- Estaran formats per l'envolvent exterior del casc pròpiament dit, i d'arnès o atallatge d'adaptació al cap, el qual constitueix la seva part en contacte i va proveït d'una barballera ajustable a la mida. Aquest atallatge, serà regulable a les diferents mides dels caps, la fixació al casc haurà de ser sòlida, deixant una llum lliure de 2 a 4 cm entre ell mateix i la paret interior del casc, a fi d'amortir els impactes. A l'interior del frontis de l'atallatge, s'haurà de disposar d'un dessuador de "cuirson" o material astringent similar. Les parts en contacte amb el cap hauran de ser reemplaçables fàcilment.

- Han de ser fabricats amb material resistent a l'impacte mecànic, sense perjudici de la lleugeresa, no sobrepassant en cap cas els 0,450 kg de pes

- Es protegirà al treballador davant les descàrregues elèctriques i les radiacions calorífiques i hauran de ser incombustibles o de combustió lenta; s'hauran de protegir de les radiacions calorífiques i descàrregues elèctriques fins als 17.000 voltis sense perforar-se

- S'hauran de substituir aquells cascos que hagin patit impactes violents, encara que no se'ls hi aprecïi exteriorment cap deteriorament. Es considerarà un envelliment del material en el termini d'uns quatre anys, transcorreguts els quals des de la data de fabricació (injectada en relleu a l'interior) s'hauran de donar de baixa, encara que no estiguin fets servir i es trobin emmagatzemats

- Han de ser d'ús personal, podent-se acceptar en construcció l'ús per altres usuaris posteriors, previ el seu rentat sèptic i substitució íntegra dels atallatges interiors per altres, totalment nous

PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:

La protecció de l'aparell ocular s'efectuarà mitjançant la utilització d'ulleres, pantalles transparents o viseres.

Les ulleres protectores reuniran les característiques mínimes següents:

- Les armadures metàl·liques o de material plàstic seran lleugeres, indeformables a l'escalfor, incombustibles, còmodes i de disseny anatòmic sense perjudici de la seva resistència i eficàcia.

- Quan es treballi amb vapors, gasos o pols molt fina, hauran de ser completament tancades i ajustades a la cara, amb visor amb tractament antientelat; en els casos d'ambients agressius de pols grossa i líquids, seran com els anteriors, però portaran incorporats botons de ventilació indirecta o tamís antiestàtic; en els dames casos seran de muntura de tipus normal i amb proteccions laterals que podran ser perforades per a una millor ventilació.

- Quan no existeixi perill d'impactes per partícules dures, es podran fer servir ulleres de protecció tipus "panoràmiques" amb armadura de vinil flexible i amb el visor de policarbonat o acetat transparent.

- Hauran de ser de fàcil neteja i reduiran al mínim el camp visual.

- En ambients de pols fi, amb ambient xafogós o humit, el visor haurà de ser de reixeta metàl·lica (tipus picapedrer) per impedir l'entelament.

Els mitjans de protecció de la cara podran ser de diversos tipus:

- Pantalla abatible amb arnès propi

- Pantalla abatible subjectada al casc de protecció

- Pantalles amb protecció de cap, fixes o abatibles

- Pantalles sostingudes amb la mà

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 311 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Les pantalles contra la projecció de cossos físics hauran de ser de material orgànic, transparent, lliures d'estries, ratlles o deformacions. Podran ser de xarxa metàl·lica prima o proveïdes d'un visor amb vidre inestellable.

Als treballs elèctrics realitzats en proximitats de zones de tensió, l'aparell de la pantalla haurà d'estar construït amb material absolutament aïllant i el visor lleugerament enfosquit, en previsió de ceguesa per encebada intempestiva de l'arc elèctric.

Les utilitzades en previsió d'escalfor, hauran de ser de "Kevlar" o de teixit aluminitzat reflectant (l'amiant i teixits asbèstics estan totalment prohibits), amb un visor corresponent, equipat amb vidre resistent a la temperatura que haurà de suportar.

Les pantalles per soldadures, bé siguin de mà, com d'altre tipus hauran de ser fabricades preferentment amb polièster reforçat amb fibra de vidre o en defecte amb fibra vulcanitzada.

Les que es facin servir per a soldadura elèctrica no hauran de tenir cap part metàl·lica a l'exterior, a fi d'evitar els contactes accidentals amb la pinça de soldar.

Vidres de protecció:

- Els lents per ulleres de protecció, tant els de vidre (mineral) com els de plàstic transparent (orgànic) hauran de ser òpticament neutres, lliures de bombolles, taques, ondulacions i altres defectes, i les incolores hauran de transmetre no menys del 89% de les radiacions incidents.

- En el sector de la construcció, per a la seva resistència impossibilitat de rallat i entelament, el tipus de visor més polivalent i eficaç, acostuma a ser el de reixeta metàl·lica d'acer, tipus sedàs, tradicional de les ulleres de picapedrer.

PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:

Els elements de protecció auditiva, seran sempre d'ús individual.

PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:

Els equips protectors de l'aparell respiratori compliran les següents característiques:

- Seran de tipus i utilització apropiat al risc.

- S'adaptaran completament al contorn facial de l'usuari, per evitar filtracions.

- Determinaran les mínimes molèsties a l'usuari.

- Les parts amb contacte amb la pell hauran de ser de goma especialment tractada o de neoprè per evitar la irritació de l'epidermis.

- En l'ús de mascaretes facials dotades de visors panoràmics, per als usuaris que necessitin l'ús d'ulleres amb vidres correctors, es disposarà al seu interior el dispositiu portavidres, subministrats a l'efecte pel fabricant de l'equip respiratori, i els oculars correctors específics per l'usuari.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:

La protecció de mans, avantbraç, i braç es farà mitjançant guants, mànegues, mitjons i maniguets seleccionats per prevenir els riscos existents i per evitar la dificultat de moviments al treballador.

Aquests elements de protecció seran de goma o cautxú, clorur de polivinil, cuir adobat al crom, teixit termoaïllant, punt, lona, pell flor, serratge, malla metàl·lica, làtex rugós antitallada, etc., segons les característiques o riscos del treball a realitzar.

Per a les maniobres amb electricitat s'hauran de fer servir guants de cautxú, neoprè o matèries plàstiques que portin marcat en forma indeleble el voltatge màxim per al qual han estat fabricats.

Com a complement, si procedeix, es faran servir cremes protectores i guants tipus cirurgià.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:

En treballs en risc d'accidents mecànics als peus, serà obligatori l'ús de botes de seguretat amb reforços metàl·lics a la puntera, que estarà tractada i fosfatada per evitar la corrosió.

Davant el risc derivat de l'ús de líquids corrosius, o davant riscos químics, es farà ús de calçat de sola de cautxú, neoprè o poliuretà, cuir especialment tractat i s'haurà de substituir el cosit per la vulcanització a la unió del cos al bloc del pis.

La protecció davant l'aigua i la humitat, s'efectuarà amb botes altes de PVC, que hauran de tenir la puntera metàl·lica de protecció mecànica per a la realització de treballs en moviments de terres i realització d'estructures i enderroc.

En aquelles operacions que les espurnes resultin perilloses, en no tenir elements de ferro o acer, la tanca serà per poder desfer-se'n ràpid per tal d'obrir-la ràpidament davant l'eventual introducció de partícules incandescents.

La protecció de les extremitats inferiors es completarà, quan sigui necessari, amb l'ús de cobriment de peus i polaines de cuir adobat, cautxú o teixit ignífug.

Els turmells i llengüeta disposaran de coixinets de protecció, el calçat de seguretat serà de materials transpirables i disposaran de plantilles anticlaus.

PROTECCIONS DEL COS:

Els cinturons reuniran les següents característiques:

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

- Seran de cinta teixida en poliamida de primera qualitat o fibra sintètica d'alta tenacitat apropiada, sense reblons i amb costures cosides.

- Tindran una amplada entre 10 i 20 cm, una espessor no inferior a 4mm, i llargària el més reduïda possible.

- Es revisaran sempre abans del seu ús, i es llençaran quan tinguin talls, esquerdes o filaments que comprometin la seva resistència, calculada per al cos humà en caiguda lliure des d'una alçada de 5 m o quan la data de fabricació sigui superior als 4 anys.

- Aniran previstos d'anelles per on passaran la corda salvacaigudes, que no podran anar subjectes mitjançant reblons.

- La corda salvacaigudes serà de poliamida d'alta tenacitat, amb un diàmetre de 12 mm. La sirga d'amarrador també serà de poliamida, però de 16 mm de diàmetre.

PROTECCIÓ PER A TREBALL A LA INTEMPÈRIE:

Els equips protectors integral per al cos davant de les inclemències meteorològiques compliran les següents característiques:

- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.

- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.

- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.

- Facilitat d'aireació.

Les peces impermeables disposaran d'esclavines i registres de ventilació per a permetre l'evaporació de la suor.

ROBA I PECES DE SENYALITZACIÓ:

Els equips protectors destinats a la seguretat-senyalització de l'usuari compliran les següents característiques:

- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.

- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.

- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.

- Facilitat d'aireació.

- Que siguin visibles a temps pel destinatari.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

ELECCIÓ:

Els EPI hauran de ser seleccionats amb el coneixement de les condicions i tasques relacionades amb l'usuari, tenint en compte les tasques implicades i les dades proporcionades pel fabricant.

Tant el comprador com l'usuari hauran de comprovar que l'EPI ha estat dissenyat i fabricat de la forma següent:

- La peça de protecció disposa d'un disseny i dimensions que per la seva estètica, no creí sensació de ridícul a l'usuari. Els materials i components de l'EPI no hauran d'afectar adversament al beneficiari de la seva utilització.

- Haurà d'oferir a l'usuari el major grau de comoditat possible que estigui en consonància amb la protecció adequada.

- Les parts de l'EPI que entrin en contacte amb l'usuari hauran d'estar lliures de rugositats, cantells agut i ressalts que puguin produir irritacions o ferides.

- El seu disseny haurà de facilitar la seva correcta col·locació sobre l'usuari i haurà de garantir que restarà en el seu lloc durant el temps d'emprament previsible, tenint en compte els factors ambientals, junt amb els moviments i postures que l'usuari pugui adoptar durant el treball. A aquest fi, hauran de proveir-se dels mitjans apropiats, tal com sistemes d'ajustament o gamma de talles adequades, perquè permetin que l'EPI s'adapti a la morfologia de l'usuari.

- L'EPI haurà de ser tant lleuger com sigui possible, sense perjudici de la resistència i l'eficàcia del seu disseny.

- Quan sigui possible, l'EPI tindrà una baixa resistència al vapor d'aigua.

- La designació de la talla de cada peça de treball comprendrà al menys 2 dimensions de control, en centímetres: 1) La altura i el contorn de pit o bust, ó 2) L'altura i la cintura.

Per a l'elecció dels EPI, l'emprador haurà de dur a terme les següents actuacions prèvies:

- Analitzar i avaluar els riscos existents que no puguin evitar-se o eliminar-se suficientment per altres mitjans. Per a l'inventari dels riscos se seguirà l'esquema de l'Annex II del RD 773/1997, de 30 de maig.

- Definir les característiques que hauran de reunir els EPI per a garantir la seva funció, tenint en compte la naturalesa i magnitud dels riscos que els hauran de protegir, així com els factors addicionals de risc que puguin constituir els propis EPI o la seva utilització. Per a l'avaluació d'EPI se seguiran les indicacions de l'Annex IV del RD 773/1997, de 30 de maig.

- Comparar les característiques dels EPI existents en el mercat amb les definides a l'apartat anterior.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 312 de 712

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 313 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Per a la normalització interna d'empresa dels EPI atenent a les conclusions de les actuacions prèvies d'avaluació de riscos, definició de característiques requerides i les existents en el mercat, l'emprador haurà de comprovar que compleixi amb les condicions i requisits establerts a l'Art. 5 del RD 773/1997, de 30 de maig, en funció de les modificacions significatives que l'evolució de la tècnica determini en els riscos, en les mesures tècniques i organitzatives, en els SPC i en les prestacions funcionals dels propis EPI.

PROTECCIONS DEL CAP:

Els mitjans de protecció del cap seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Obres de construcció, i especialment, activitats a sota o a prop de bastides i llocs de treball situats en altura, obres d'encofrat i desencofrat, muntatge i instal·lació de bastides i demolició.

- Treballs en ponts metàl·lics, edificis i estructures metàl·liques de gran altura, pals, torres, obres i muntatges metàl·lics, de caldereria i conduccions tubulars.

- Obres en foses, rases, pous i galeries.

- Moviments de terra i obres en roca.

- Treballs en explotacions de fons, en canteres, explotacions a cel obert i desplaçaments de runes.

- Utilització de pistoles fixaclaus.

- Treballs amb explosius.

- Activitats en ascensors, mecanismes elevadors, grues i mitjans de transport.

- Manteniment d'obres i instal·lacions industrials.

PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:

Protecció de l'aparell ocular:

- Els mitjans de protecció ocular seran seleccionats en funció de les activitats amb riscos de:

- Topades o impactes amb partícules o cossos sòlids.

- Acció de pols i fums.

- Projecció o esquitxada de líquids freds, calents, càustics o materials fosos.

- Substàncies perilloses per la seva intensitat o naturalesa.

- Radiacions perilloses per la seva intensitat o naturalesa.

- Enlluernament

Protecció de la cara:

- Els mitjans de protecció facial seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs de soldadura, esmerilat, polit i/o tall.

- Treballs de perforació i burinat.

- Talla i tractament de pedres.

- Manipulació de pistoles fixaclaus d'impacte.

- Utilització de maquinària que generen encenalls curts.

- Recollida i fragmentació de vidre, ceràmica.

- Treball amb raig projector d'abrasius granulars.

- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.

- Manipulació o utilització de dispositius amb raig líquid.

- Activitats en un entorn de calor radiant.

- Treballs que desprenen radiacions.

- Treballs elèctrics en tensió, en baixa tensió.

PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:

Els mitjans de protecció auditiva seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs amb utilització de dispositius d'aire comprimit.

- Treballs de percussió.

- Treballs d'arrancada i abrasió en recintes angostos o confinats.

PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:

Els mitjans de protecció de l'aparell respiratori seran seleccionats en funció dels següents riscos:

- Pols, fums i boires.

- Vapors metàl·lics i orgànics.

- Gasos tòxics industrials.

- Monòxid de carboni.

- Baixa concentració d'oxigen respirable.

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

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:

Els mitjans de protecció de les extremitats superiors, mitjançant la utilització de guants, aquests seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs de soldadura.
- Manipulació d'objectes amb arestes tallants.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins.
- Treballs amb risc elèctric.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:

Per a la protecció dels peus, en els casos que s'indiquin seguidament, es dotarà al treballador de calçat de seguretat, adaptat als riscos a prevenir en funció de l'activitat:

Calçat de protecció i de seguretat:

- Treballs d'obra grossa, enginyeria civil i construcció de carreteres
- Treballs en bastides
- Obres de demolició d'obra grossa
- Obres de construcció de formigó i d'elements prefabricats que incloguin encofrat i desencofrat
- Activitats en obres de construcció o àrees d'emmagatzematge
- Obres d'ensostrat
- Treballs d'estructura metàl·lica
- Treballs de muntatge i instal·lacions metàl·lics
- Treballs en canteres, explotacions a cel obert i desplaçament de runes
- Treballs de transformació de materials lítics
- Manipulació i tractament de vidre
- Revestiment de materials termoaïllants
- Prefabricats per a la construcció

Sabates de seguretat amb taló o sola correguda i sola antiperforant:

- Obres d'ensostrat

Calçat i cobriment de calçat de seguretat amb sola termoaïllant:

- Activitats sobre i amb masses ardents o fredes

Polaines, calçat i cobriment de calçat per poder desfer-se'n ràpid en cas de penetració de masses en fusió:

- Soldadors

PROTECCIONS DEL COS:

Els mitjans de protecció personal anticaigudes d'alçada, seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs en bastides.
- Muntatge de peces prefabricades.
- Treballs en pals i torres.
- Treballs en cabines de grues situades en altura.

PROTECCIÓ DEL TRONC:

Els mitjans de protecció del tronc seran seleccionats en funció dels riscos derivats de les activitats:

Peces i equips de protecció:

- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Treballs amb masses ardents o permanència a prop d'aquestes i en ambient calent.
- Manipulació de vidre pla.
- Treballs de rajat de sorra.
- Treballs en cambres frigorífiques.

Roba de protecció antiinflamable:

- Treballs de soldadura en locals exigus.

Davantals antiperforants:

- Manipulació de ferramentes de talls manuals, quan la fulla hagi d'orientar-se cap el cos.

Davantals de cuiro i altres materials resistents a partícules i guspires incandescents:

- Treballs de soldadura.
- Treballs de forja.
- Treballs de fosa i emmotllament.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 314 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

PROTECCIÓ PERSONAL CONTRA CONTACTES ELÈCTRICS:

Els mitjans de protecció personal a les immediacions de zones en tensió elèctrica, seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs de muntatge elèctric

- Treballs de manteniment elèctric

- Treballs d'explotació i transport elèctric

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:

Es subministraran embalats en caixes, classificats per models o tipus homogenis, etiquetats amb les següents dades:

- Nom, marca comercial o altre mitjà d'identificació del fabricant o el seu representant autoritzat.

- Designació del tipus de producte, nom comercial o codi.

- Designació de la talla.

- Número de la norma EN específica.

- Etiqueta de compte: Instruccions de rentat o neteja segons Norma ISO 3759.

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.

Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.

S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25ºC.

Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.

La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.

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.

Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.

Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.

Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.

Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

B147 MATERIALS PER A PROTECCIONS DEL COS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B1474600.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.

S'han considerat els tipus següents:

- Proteccions del cap

- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara

- Proteccions per a l'aparell auditiu

- Proteccions per a l'aparell respirarori

- Proteccions de les extremitats superiors

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 315 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 316 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

- Proteccions de les extremitats inferiors

- Proteccions del cos

- Protecció del tronc

- Protecció per treball a la intempèrie

- Roba i peces de senyalització

- Protecció personal contra contactes elèctrics

Resten expressament exclosos:

- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador

- Es equips dels serveis de socors i salvament

- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre

- Els EPI dels mitjans de transport per carretera

- El material d'esport

- El material d'autodefensa o de dissuasió

- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Es tracta d'uns equips que actuen a mode de coberta o pantalla portàtil, individualitzada per a cada usuari, destinats a reduir les conseqüències derivades del contacte de la zona del cos protegida, amb una energia fora de control, d'intensitat inferior a la previsible resistència física de l'EPI.

La seva eficàcia resta limitada a la seva capacitat de resistència a la força fora de control que incideixi amb la part del cos protegida per l'usuari, a la seva correcta utilització i manteniment, així com a la formació i voluntat del beneficiari per al seu emprament en les condicions previstes pel fabricant. La seva utilització haurà de quedar restringida a l'absència de garanties preventives adequades, per inexistència de MAUP, o en el seu defecte SPC d'eficàcia equivalent.

Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries.

PROTECCIONS DEL CAP:

Els cascos de seguretat podran ser amb ala completa al seu voltant, protegint en part les orelles i el coll, o bé amb visera damunt el front únicament, i en els dos casos hauran de complir els següents requisits:

Compren la defensa del crani, cara, coll i completarà el seu ús, la protecció específica d'ulls i oïdes.

- Estaran formats per l'envolvent exterior del casc pròpiament dit, i d'arnès o atallatge d'adaptació al cap, el qual constitueix la seva part en contacte i va proveït d'una barballera ajustable a la mida. Aquest atallatge, serà regulable a les diferents mides dels caps, la fixació al casc haurà de ser sòlida, deixant una llum lliure de 2 a 4 cm entre ell mateix i la paret interior del casc, a fi d'amortir els impactes. A l'interior del frontis de l'atallatge, s'haurà de disposar d'un dessuador de "cuirson" o material astringent similar. Les parts en contacte amb el cap hauran de ser reemplaçables fàcilment.

- Han de ser fabricats amb material resistent a l'impacte mecànic, sense perjudici de la lleugeresa, no sobrepassant en cap cas els 0,450 kg de pes

- Es protegirà al treballador davant les descàrregues elèctriques i les radiacions calorífiques i hauran de ser incombustibles o de combustió lenta; s'hauran de protegir de les radiacions calorífiques i descàrregues elèctriques fins als 17.000 voltis sense perforar-se

- S'hauran de substituir aquells cascos que hagin patit impactes violents, encara que no se'ls hi aprecií exteriorment cap deteriorament. Es considerarà un envelliment del material en el termini d'uns quatre anys, transcorreguts els quals des de la data de fabricació (injectada en relleu a l'interior) s'hauran de donar de baixa, encara que no estiguin fets servir i es trobin emmagatzemats

- Han de ser d'ús personal, podent-se acceptar en construcció l'ús per altres usuaris posteriors, previ el seu rentat sèptic i substitució íntegra dels atallatges interiors per altres, totalment nous

PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:

La protecció de l'aparell ocular s'efectuarà mitjançant la utilització d'ulleres, pantalles transparents o viseres.

Les ulleres protectores reuniran les característiques mínimes següents:

- Les armadures metàl·liques o de material plàstic seran lleugeres, indeformables a l'escalfor, incombustibles, còmodes i de disseny anatòmic sense perjudici de la seva resistència i eficàcia.

- Quan es treballi amb vapors, gasos o pols molt fina, hauran de ser completament tancades i ajustades a la cara, amb visor amb tractament antientelat; en els casos d'ambients agressius de pols grossa i líquids, seran com els anteriors, però portaran incorporats botons de ventilació indirecta o tamís antiestàtic; en els dames casos seran de muntura de tipus normal i amb proteccions laterals que podran ser perforades per a una millor ventilació.

- Quan no existeixi perill d'impactes per partícules dures, es podran fer servir ulleres de protecció tipus "panoràmiques" amb armadura de vinil flexible i amb el visor de policarbonat o acetat transparent.

- Hauran de ser de fàcil neteja i reduiran al mínim el camp visual.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 317 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

- En ambients de pols fi, amb ambient xafogós o humit, el visor haurà de ser de reixeta metàl·lica (tipus picapedrer) per impedir l'entelament.

Els mitjans de protecció de la cara podran ser de diversos tipus:

- Pantalla abatible amb arnès propi

- Pantalla abatible subjectada al casc de protecció

- Pantalles amb protecció de cap, fixes o abatibles

- Pantalles sostingudes amb la mà

Les pantalles contra la projecció de cossos físics hauran de ser de material orgànic, transparent, lliures d'estries, ratlles o deformacions. Podran ser de xarxa metàl·lica prima o proveïdes d'un visor amb vidre inestellable.

Als treballs elèctrics realitzats en proximitats de zones de tensió, l'aparell de la pantalla haurà d'estar construït amb material absolutament aïllant i el visor lleugerament enfosquit, en previsió de ceguesa per encebada intempestiva de l'arc elèctric.

Les utilitzades en previsió d'escalfor, hauran de ser de "Kevlar" o de teixit aluminitzat reflectant (l'amiant i teixits asbèstics estan totalment prohibits), amb un visor corresponent, equipat amb vidre resistent a la temperatura que haurà de suportar.

Les pantalles per soldadures, bé siguin de mà, com d'altre tipus hauran de ser fabricades preferentment amb polièster reforçat amb fibra de vidre o en defecte amb fibra vulcanitzada.

Les que es facin servir per a soldadura elèctrica no hauran de tenir cap part metàl·lica a l'exterior, a fi d'evitar els contactes accidentals amb la pinça de soldar.

Vidres de protecció:

- Els lents per ulleres de protecció, tant els de vidre (mineral) com els de plàstic transparent (orgànic) hauran de ser òpticament neutres, lliures de bombolles, taques, ondulacions i altres defectes, i les incolores hauran de transmetre no menys del 89% de les radiacions incidents.

- En el sector de la construcció, per a la seva resistència impossibilitat de rallat i entelament, el tipus de visor més polivalent i eficaç, acostuma a ser el de reixeta metàl·lica d'acer, tipus sedàs, tradicional de les ulleres de picapedrer.

PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:

Els elements de protecció auditiva, seran sempre d'ús individual.

PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:

Els equips protectors de l'aparell respiratori compliran les següents característiques:

- Seran de tipus i utilització apropiat al risc.

- S'adaptaran completament al contorn facial de l'usuari, per evitar filtracions.

- Determinaran les mínimes molèsties a l'usuari.

- Les parts amb contacte amb la pell hauran de ser de goma especialment tractada o de neoprè per evitar la irritació de l'epidermis.

- En l'ús de mascaretes facials dotades de visors panoràmics, per als usuaris que necessitin l'ús d'ulleres amb vidres correctors, es disposarà al seu interior el dispositiu portavidres, subministrats a l'efecte pel fabricant de l'equip respiratori, i els oculars correctors específics per l'usuari.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:

La protecció de mans, avantbraç, i braç es farà mitjançant guants, mànegues, mitjons i maniguets seleccionats per prevenir els riscos existents i per evitar la dificultat de moviments al treballador.

Aquests elements de protecció seran de goma o cautxú, clorur de polivinil, cuir adobat al crom, teixit termoaïllant, punt, lona, pell flor, serratge, malla metàl·lica, làtex rugós antitallada, etc., segons les característiques o riscos del treball a realitzar.

Per a les maniobres amb electricitat s'hauran de fer servir guants de cautxú, neoprè o matèries plàstiques que portin marcat en forma indeleble el voltatge màxim per al qual han estat fabricats.

Com a complement, si procedeix, es faran servir cremes protectores i guants tipus cirurgià.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:

En treballs en risc d'accidents mecànics als peus, serà obligatori l'ús de botes de seguretat amb reforços metàl·lics a la puntera, que estarà tractada i fosfatada per evitar la corrosió.

Davant el risc derivat de l'ús de líquids corrosius, o davant riscos químics, es farà ús de calçat de sola de cautxú, neoprè o poliuretà, cuir especialment tractat i s'haurà de substituir el cosit per la vulcanització a la unió del cos al bloc del pis.

La protecció davant l'aigua i la humitat, s'efectuarà amb botes altes de PVC, que hauran de tenir la puntera metàl·lica de protecció mecànica per a la realització de treballs en moviments de terres i realització d'estructures i enderroc.

En aquelles operacions que les espurnes resultin perilloses, en no tenir elements de ferro o acer, la tanca serà per poder desfer-se'n ràpid per tal d'obrir-la ràpidament davant l'eventual introducció de partícules incandescents.

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

La protecció de les extremitats inferiors es completarà, quan sigui necessari, amb l'ús de cobriment de peus i polaines de cuir adobat, cautxú o teixit ignífug.

Els turmells i llengüeta disposaran de coixinets de protecció, el calçat de seguretat serà de materials transpirables i disposaran de plantilles anticlaus.

PROTECCIONS DEL COS:

Els cinturons reuniran les següents característiques:

- Seran de cinta teixida en poliamida de primera qualitat o fibra sintètica d'alta tenacitat apropiada, sense reblons i amb costures cosides.

- Tindran una amplada entre 10 i 20 cm, una espessor no inferior a 4mm, i llargària el més reduïda possible.

- Es revisaran sempre abans del seu ús, i es llençaran quan tinguin talls, esquerdes o filaments que comprometin la seva resistència, calculada per al cos humà en caiguda lliure des d'una alçada de 5 m o quan la data de fabricació sigui superior als 4 anys.

- Aniran previstos d'anelles per on passaran la corda salvacaigudes, que no podran anar subjectes mitjançant reblons.

- La corda salvacaigudes serà de poliamida d'alta tenacitat, amb un diàmetre de 12 mm. La sirga d'amarrador també serà de poliamida, però de 16 mm de diàmetre.

PROTECCIÓ PER A TREBALL A LA INTEMPÈRIE:

Els equips protectors integral per al cos davant de les inclemències meteorològiques compliran les següents característiques:

- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.

- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.

- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.

- Facilitat d'aireació.

Les peces impermeables disposaran d'esclavines i registres de ventilació per a permetre l'evaporació de la suor.

ROBA I PECES DE SENYALITZACIÓ:

Els equips protectors destinats a la seguretat-senyalització de l'usuari compliran les següents característiques:

- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.

- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.

- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.

- Facilitat d'aireació.

- Que siguin visibles a temps pel destinatari.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

ELECCIÓ:

Els EPI hauran de ser seleccionats amb el coneixement de les condicions i tasques relacionades amb l'usuari, tenint en compte les tasques implicades i les dades proporcionades pel fabricant.

Tant el comprador com l'usuari hauran de comprovar que l'EPI ha estat dissenyat i fabricat de la forma següent:

- La peça de protecció disposa d'un disseny i dimensions que per la seva estètica, no creí sensació de ridícul a l'usuari. Els materials i components de l'EPI no hauran d'afectar adversament al beneficiari de la seva utilització.

- Haurà d'oferir a l'usuari el major grau de comoditat possible que estigui en consonància amb la protecció adequada.

- Les parts de l'EPI que entrin en contacte amb l'usuari hauran d'estar lliures de rugositats, cantells agut i ressalts que puguin produir irritacions o ferides.

- El seu disseny haurà de facilitar la seva correcta col·locació sobre l'usuari i haurà de garantir que restarà en el seu lloc durant el temps d'emprament previsible, tenint en compte els factors ambientals, junt amb els moviments i postures que l'usuari pugui adoptar durant el treball. A aquest fi, hauran de proveir-se dels mitjans apropiats, tal com sistemes d'ajustament o gamma de talles adequades, perquè permetin que l'EPI s'adapti a la morfologia de l'usuari.

- L'EPI haurà de ser tant lleuger com sigui possible, sense perjudici de la resistència i l'eficàcia del seu disseny.

- Quan sigui possible, l'EPI tindrà una baixa resistència al vapor d'aigua.

- La designació de la talla de cada peça de treball comprendrà al menys 2 dimensions de control, en centímetres: 1) La altura i el contorn de pit o bust, ó 2) L'altura i la cintura.

Per a l'elecció dels EPI, l'emprador haurà de dur a terme les següents actuacions prèvies:

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 318 de 712

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

- Analitzar i avaluar els riscos existents que no puguin evitar-se o eliminar-se suficientment per altres mitjans. Per a l'inventari dels riscos se seguirà l'esquema de l'Annex II del RD 773/1997, de 30 de maig.

- Definir les característiques que hauran de reunir els EPI per a garantir la seva funció, tenint en compte la naturalesa i magnitud dels riscos que els hauran de protegir, així com els factors addicionals de risc que puguin constituir els propis EPI o la seva utilització. Per a l'avaluació d'EPI se seguiran les indicacions de l'Annex IV del RD 773/1997, de 30 de maig.

- Comparar les característiques dels EPI existents en el mercat amb les definides a l'apartat anterior.

Per a la normalització interna d'empresa dels EPI atenent a les conclusions de les actuacions prèvies d'avaluació de riscos, definició de característiques requerides i les existents en el mercat, l'emprador haurà de comprovar que compleixi amb les condicions i requisits establerts a l'Art. 5 del RD 773/1997, de 30 de maig, en funció de les modificacions significatives que l'evolució de la tècnica determini en els riscos, en les mesures tècniques i organitzatives, en els SPC i en les prestacions funcionals dels propis EPI.

PROTECCIONS DEL CAP:

Els mitjans de protecció del cap seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Obres de construcció, i especialment, activitats a sota o a prop de bastides i llocs de treball situats en altura, obres d'encofrat i desencofrat, muntatge i instal·lació de bastides i demolició.

- Treballs en ponts metàl·lics, edificis i estructures metàl·liques de gran altura, pals, torres, obres i muntatges metàl·lics, de caldereria i conduccions tubulars.

- Obres en foses, rases, pous i galeries.

- Moviments de terra i obres en roca.

- Treballs en explotacions de fons, en canteres, explotacions a cel obert i desplaçaments de runes.

- Utilització de pistoles fixaclaus.

- Treballs amb explosius.

- Activitats en ascensors, mecanismes elevadors, grues i mitjans de transport.

- Manteniment d'obres i instal·lacions industrials.

PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:

Protecció de l'aparell ocular:

- Els mitjans de protecció ocular seran seleccionats en funció de les activitats amb riscos de:

- Topades o impactes amb partícules o cossos sòlids.

- Acció de pols i fums.

- Projecció o esquitxada de líquids freds, calents, càustics o materials fosos.

- Substàncies perilloses per la seva intensitat o naturalesa.

- Radiacions perilloses per la seva intensitat o naturalesa.

- Enlluernament

Protecció de la cara:

- Els mitjans de protecció facial seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs de soldadura, esmerilat, polit i/o tall.

- Treballs de perforació i burinat.

- Talla i tractament de pedres.

- Manipulació de pistoles fixaclaus d'impacte.

- Utilització de maquinària que generen encenalls curts.

- Recollida i fragmentació de vidre, ceràmica.

- Treball amb raig projector d'abrasius granulars.

- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.

- Manipulació o utilització de dispositius amb raig líquid.

- Activitats en un entorn de calor radiant.

- Treballs que desprenen radiacions.

- Treballs elèctrics en tensió, en baixa tensió.

PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:

Els mitjans de protecció auditiva seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs amb utilització de dispositius d'aire comprimit.

- Treballs de percussió.

- Treballs d'arrancada i abrasió en recintes angostos o confinats.

PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:

Els mitjans de protecció de l'aparell respiratori seran seleccionats en funció dels següents riscos:

- Pols, fums i boires.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 319 de 712

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

- Vapors metàl·lics i orgànics.
- Gasos tòxics industrials.
- Monòxid de carboni.
- Baixa concentració d'oxigen respirable.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:

Els mitjans de protecció de les extremitats superiors, mitjançant la utilització de guants, aquests seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs de soldadura.
- Manipulació d'objectes amb arestes tallants.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins.
- Treballs amb risc elèctric.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:

Per a la protecció dels peus, en els casos que s'indiquin seguidament, es dotarà al treballador de calçat de seguretat, adaptat als riscos a prevenir en funció de l'activitat:

Calçat de protecció i de seguretat:

- Treballs d'obra grossa, enginyeria civil i construcció de carreteres
- Treballs en bastides
- Obres de demolició d'obra grossa
- Obres de construcció de formigó i d'elements prefabricats que incloguin encofrat i desencofrat
- Activitats en obres de construcció o àrees d'emmagatzematge
- Obres d'ensostrat
- Treballs d'estructura metàl·lica
- Treballs de muntatge i instal·lacions metàl·lics
- Treballs en canteres, explotacions a cel obert i desplaçament de runes
- Treballs de transformació de materials lítics
- Manipulació i tractament de vidre
- Revestiment de materials termoaïllants
- Prefabricats per a la construcció

Sabates de seguretat amb taló o sola correguda i sola antiperforant:

- Obres d'ensostrat

Calçat i cobriment de calçat de seguretat amb sola termoaïllant:

- Activitats sobre i amb masses ardents o fredes

Polaines, calçat i cobriment de calçat per poder desfer-se'n ràpid en cas de penetració de masses en fusió:

- Soldadors

PROTECCIONS DEL COS:

Els mitjans de protecció personal anticaigudes d'alçada, seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs en bastides.
- Muntatge de peces prefabricades.
- Treballs en pals i torres.
- Treballs en cabines de grues situades en altura.

PROTECCIÓ DEL TRONC:

Els mitjans de protecció del tronc seran seleccionats en funció dels riscos derivats de les activitats:

Peces i equips de protecció:

- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Treballs amb masses ardents o permanència a prop d'aquestes i en ambient calent.
- Manipulació de vidre pla.
- Treballs de rajat de sorra.
- Treballs en cambres frigorífiques.

Roba de protecció antiinflamable:

- Treballs de soldadura en locals exigus.

Davantals antiperforants:

- Manipulació de ferramentes de talls manuals, quan la fulla hagi d'orientar-se cap el cos.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 320 de 712

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

Davantals de cuiro i altres materials resistents a partícules i guspires incandescents:

- Treballs de soldadura.

- Treballs de forja.

- Treballs de fosa i emmotllament.

PROTECCIÓ PERSONAL CONTRA CONTACTES ELÈCTRICS:

Els mitjans de protecció personal a les immediacions de zones en tensió elèctrica, seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs de muntatge elèctric

- Treballs de manteniment elèctric

- Treballs d'explotació i transport elèctric

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:

Es subministraran embalats en caixes, classificats per models o tipus homogenis, etiquetats amb les següents dades:

- Nom, marca comercial o altre mitjà d'identificació del fabricant o el seu representant autoritzat.

- Designació del tipus de producte, nom comercial o codi.

- Designació de la talla.

- Número de la norma EN específica.

- Etiqueta de compte: Instruccions de rentat o neteja segons Norma ISO 3759.

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.

Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.

S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25ºC.

Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.

La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.

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.

Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.

Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.

Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.

Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

B148 ROBA DE TREBALL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B1485140,B1485800,B148D900.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.

S'han considerat els tipus següents:

- Proteccions del cap

- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 321 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 322 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

- Proteccions per a l'aparell auditiu

- Proteccions per a l'aparell respirarori

- Proteccions de les extremitats superiors

- Proteccions de les extremitats inferiors

- Proteccions del cos

- Protecció del tronc

- Protecció per treball a la intempèrie

- Roba i peces de senyalització

- Protecció personal contra contactes elèctrics

Resten expressament exclosos:

- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador

- Es equips dels serveis de socors i salvament

- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre

- Els EPI dels mitjans de transport per carretera

- El material d'esport

- El material d'autodefensa o de dissuasió

- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Es tracta d'uns equips que actuen a mode de coberta o pantalla portàtil, individualitzada per a cada usuari, destinats a reduir les conseqüències derivades del contacte de la zona del cos protegida, amb una energia fora de control, d'intensitat inferior a la previsible resistència física de l'EPI.

La seva eficàcia resta limitada a la seva capacitat de resistència a la força fora de control que incideixi amb la part del cos protegida per l'usuari, a la seva correcta utilització i manteniment, així com a la formació i voluntat del beneficiari per al seu emprament en les condicions previstes pel fabricant. La seva utilització haurà de quedar restringida a l'absència de garanties preventives adequades, per inexistència de MAUP, o en el seu defecte SPC d'eficàcia equivalent.

Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries.

PROTECCIONS DEL CAP:

Els cascos de seguretat podran ser amb ala completa al seu voltant, protegint en part les orelles i el coll, o bé amb visera damunt el front únicament, i en els dos casos hauran de complir els següents requisits:

Compren la defensa del crani, cara, coll i completarà el seu ús, la protecció específica d'ulls i oïdes.

- Estaran formats per l'envolvent exterior del casc pròpiament dit, i d'arnès o atallatge d'adaptació al cap, el qual constitueix la seva part en contacte i va proveït d'una barballera ajustable a la mida. Aquest atallatge, serà regulable a les diferents mides dels caps, la fixació al casc haurà de ser sòlida, deixant una llum lliure de 2 a 4 cm entre ell mateix i la paret interior del casc, a fi d'amortir els impactes. A l'interior del frontis de l'atallatge, s'haurà de disposar d'un dessuador de "cuirson" o material astringent similar. Les parts en contacte amb el cap hauran de ser reemplaçables fàcilment.

- Han de ser fabricats amb material resistent a l'impacte mecànic, sense perjudici de la lleugeresa, no sobrepassant en cap cas els 0,450 kg de pes

- Es protegirà al treballador davant les descàrregues elèctriques i les radiacions calorífiques i hauran de ser incombustibles o de combustió lenta; s'hauran de protegir de les radiacions calorífiques i descàrregues elèctriques fins als 17.000 voltis sense perforar-se

- S'hauran de substituir aquells cascos que hagin patit impactes violents, encara que no se'ls hi aprecií exteriorment cap deteriorament. Es considerarà un envelliment del material en el termini d'uns quatre anys, transcorreguts els quals des de la data de fabricació (injectada en relleu a l'interior) s'hauran de donar de baixa, encara que no estiguin fets servir i es trobin emmagatzemats

- Han de ser d'ús personal, podent-se acceptar en construcció l'ús per altres usuaris posteriors, previ el seu rentat sèptic i substitució íntegra dels atallatges interiors per altres, totalment nous

PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:

La protecció de l'aparell ocular s'efectuarà mitjançant la utilització d'ulleres, pantalles transparents o viseres.

Les ulleres protectores reuniran les característiques mínimes següents:

- Les armadures metàl·liques o de material plàstic seran lleugeres, indeformables a l'escalfor, incombustibles, còmodes i de disseny anatòmic sense perjudici de la seva resistència i eficàcia.

- Quan es treballi amb vapors, gasos o pols molt fina, hauran de ser completament tancades i ajustades a la cara, amb visor amb tractament antientelat; en els casos d'ambients agressius de pols grossa i líquids, seran com els anteriors, però portaran incorporats botons de ventilació indirecta o tamís antiestàtic; en els dames casos seran de muntura de tipus normal i amb proteccions laterals que podran ser perforades per a una millor ventilació.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 323 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

- Quan no existeixi perill d'impactes per partícules dures, es podran fer servir ulleres de protecció tipus "panoràmiques" amb armadura de vinil flexible i amb el visor de policarbonat o acetat transparent.

- Hauran de ser de fàcil neteja i reduiran al mínim el camp visual.

- En ambients de pols fi, amb ambient xafogós o humit, el visor haurà de ser de reixeta metàl·lica (tipus picapedrer) per impedir l'entelament.

Els mitjans de protecció de la cara podran ser de diversos tipus:

- Pantalla abatible amb arnès propi

- Pantalla abatible subjectada al casc de protecció

- Pantalles amb protecció de cap, fixes o abatibles

- Pantalles sostingudes amb la mà

Les pantalles contra la projecció de cossos físics hauran de ser de material orgànic, transparent, lliures d'estries, ratlles o deformacions. Podran ser de xarxa metàl·lica prima o proveïdes d'un visor amb vidre inestellable.

Als treballs elèctrics realitzats en proximitats de zones de tensió, l'aparell de la pantalla haurà d'estar construït amb material absolutament aïllant i el visor lleugerament enfosquit, en previsió de ceguesa per encebada intempestiva de l'arc elèctric.

Les utilitzades en previsió d'escalfor, hauran de ser de "Kevlar" o de teixit aluminitzat reflectant (l'amiant i teixits asbèstics estan totalment prohibits), amb un visor corresponent, equipat amb vidre resistent a la temperatura que haurà de suportar.

Les pantalles per soldadures, bé siguin de mà, com d'altre tipus hauran de ser fabricades preferentment amb polièster reforçat amb fibra de vidre o en defecte amb fibra vulcanitzada.

Les que es facin servir per a soldadura elèctrica no hauran de tenir cap part metàl·lica a l'exterior, a fi d'evitar els contactes accidentals amb la pinça de soldar.

Vidres de protecció:

- Els lents per ulleres de protecció, tant els de vidre (mineral) com els de plàstic transparent (orgànic) hauran de ser òpticament neutres, lliures de bombolles, taques, ondulacions i altres defectes, i les incolores hauran de transmetre no menys del 89% de les radiacions incidents.

- En el sector de la construcció, per a la seva resistència impossibilitat de rallat i entelament, el tipus de visor més polivalent i eficaç, acostuma a ser el de reixeta metàl·lica d'acer, tipus sedàs, tradicional de les ulleres de picapedrer.

PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:

Els elements de protecció auditiva, seran sempre d'ús individual.

PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:

Els equips protectors de l'aparell respiratori compliran les següents característiques:

- Seran de tipus i utilització apropiat al risc.

- S'adaptaran completament al contorn facial de l'usuari, per evitar filtracions.

- Determinaran les mínimes molèsties a l'usuari.

- Les parts amb contacte amb la pell hauran de ser de goma especialment tractada o de neoprè per evitar la irritació de l'epidermis.

- En l'ús de mascaretes facials dotades de visors panoràmics, per als usuaris que necessitin l'ús d'ulleres amb vidres correctors, es disposarà al seu interior el dispositiu portavidres, subministrats a l'efecte pel fabricant de l'equip respiratori, i els oculars correctors específics per l'usuari.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:

La protecció de mans, avantbraç, i braç es farà mitjançant guants, mànegues, mitjons i maniguets seleccionats per prevenir els riscos existents i per evitar la dificultat de moviments al treballador.

Aquests elements de protecció seran de goma o cautxú, clorur de polivinil, cuir adobat al crom, teixit termoaïllant, punt, lona, pell flor, serratge, malla metàl·lica, làtex rugós antitallada, etc., segons les característiques o riscos del treball a realitzar.

Per a les maniobres amb electricitat s'hauran de fer servir guants de cautxú, neoprè o matèries plàstiques que portin marcat en forma indeleble el voltatge màxim per al qual han estat fabricats.

Com a complement, si procedeix, es faran servir cremes protectores i guants tipus cirurgià.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:

En treballs en risc d'accidents mecànics als peus, serà obligatori l'ús de botes de seguretat amb reforços metàl·lics a la puntera, que estarà tractada i fosfatada per evitar la corrosió.

Davant el risc derivat de l'ús de líquids corrosius, o davant riscos químics, es farà ús de calçat de sola de cautxú, neoprè o poliuretà, cuir especialment tractat i s'haurà de substituir el cosit per la vulcanització a la unió del cos al bloc del pis.

La protecció davant l'aigua i la humitat, s'efectuarà amb botes altes de PVC, que hauran de tenir la puntera metàl·lica de protecció mecànica per a la realització de treballs en moviments de terres i realització d'estructures i enderroc.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 324 de 712

En aquelles operacions que les espurnes resultin perilloses, en no tenir elements de ferro o acer, la tanca serà per poder desfer-se'n ràpid per tal d'obrir-la ràpidament davant l'eventual introducció de partícules incandescents.

La protecció de les extremitats inferiors es completarà, quan sigui necessari, amb l'ús de cobriment de peus i polaines de cuir adobat, cautxú o teixit ignífug.

Els turmells i llengüeta disposaran de coixinets de protecció, el calçat de seguretat serà de materials transpirables i disposaran de plantilles anticlaus.

PROTECCIONS DEL COS:

Els cinturons reuniran les següents característiques:

- Seran de cinta teixida en poliamida de primera qualitat o fibra sintètica d'alta tenacitat apropiada, sense reblons i amb costures cosides.

- Tindran una amplada entre 10 i 20 cm, una espessor no inferior a 4mm, i llargària el més reduïda possible.

- Es revisaran sempre abans del seu ús, i es llençaran quan tinguin talls, esquerdes o filaments que comprometin la seva resistència, calculada per al cos humà en caiguda lliure des d'una alçada de 5 m o quan la data de fabricació sigui superior als 4 anys.

- Aniran previstos d'anelles per on passaran la corda salvacaigudes, que no podran anar subjectes mitjançant reblons.

- La corda salvacaigudes serà de poliamida d'alta tenacitat, amb un diàmetre de 12 mm. La sirga d'amarrador també serà de poliamida, però de 16 mm de diàmetre.

PROTECCIÓ PER A TREBALL A LA INTEMPÈRIE:

Els equips protectors integral per al cos davant de les inclemències meteorològiques compliran les següents característiques:

- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.

- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.

- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.

- Facilitat d'aireació.

Les peces impermeables disposaran d'esclavines i registres de ventilació per a permetre l'evaporació de la suor.

ROBA I PECES DE SENYALITZACIÓ:

Els equips protectors destinats a la seguretat-senyalització de l'usuari compliran les següents característiques:

- Que no obstaculitzin la llibertat de moviments.

- Que tinguin poder de retenció/evacuació del calor.

- Que la capacitat de transport de la suor sigui adequada.

- Facilitat d'aireació.

- Que siguin visibles a temps pel destinatari.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

ELECCIÓ:

Els EPI hauran de ser seleccionats amb el coneixement de les condicions i tasques relacionades amb l'usuari, tenint en compte les tasques implicades i les dades proporcionades pel fabricant.

Tant el comprador com l'usuari hauran de comprovar que l'EPI ha estat dissenyat i fabricat de la forma següent:

- La peça de protecció disposa d'un disseny i dimensions que per la seva estètica, no creí sensació de ridícul a l'usuari. Els materials i components de l'EPI no hauran d'afectar adversament al beneficiari de la seva utilització.

- Haurà d'oferir a l'usuari el major grau de comoditat possible que estigui en consonància amb la protecció adequada.

- Les parts de l'EPI que entrin en contacte amb l'usuari hauran d'estar lliures de rugositats, cantells agut i ressalts que puguin produir irritacions o ferides.

- El seu disseny haurà de facilitar la seva correcta col·locació sobre l'usuari i haurà de garantir que restarà en el seu lloc durant el temps d'emprament previsible, tenint en compte els factors ambientals, junt amb els moviments i postures que l'usuari pugui adoptar durant el treball. A aquest fi, hauran de proveir-se dels mitjans apropiats, tal com sistemes d'ajustament o gamma de talles adequades, perquè permetin que l'EPI s'adapti a la morfologia de l'usuari.

- L'EPI haurà de ser tant lleuger com sigui possible, sense perjudici de la resistència i l'eficàcia del seu disseny.

- Quan sigui possible, l'EPI tindrà una baixa resistència al vapor d'aigua.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 325 de 712

- La designació de la talla de cada peça de treball comprendrà al menys 2 dimensions de control, en centímetres: 1) La altura i el contorn de pit o bust, ó 2) L'altura i la cintura.

Per a l'elecció dels EPI, l'emprador haurà de dur a terme les següents actuacions prèvies:

- Analitzar i avaluar els riscos existents que no puguin evitar-se o eliminar-se suficientment per altres mitjans. Per a l'inventari dels riscos se seguirà l'esquema de l'Annex II del RD 773/1997, de 30 de maig.

- Definir les característiques que hauran de reunir els EPI per a garantir la seva funció, tenint en compte la naturalesa i magnitud dels riscos que els hauran de protegir, així com els factors addicionals de risc que puguin constituir els propis EPI o la seva utilització. Per a l'avaluació d'EPI se seguiran les indicacions de l'Annex IV del RD 773/1997, de 30 de maig.

- Comparar les característiques dels EPI existents en el mercat amb les definides a l'apartat anterior.

Per a la normalització interna d'empresa dels EPI atenent a les conclusions de les actuacions prèvies d'avaluació de riscos, definició de característiques requerides i les existents en el mercat, l'emprador haurà de comprovar que compleixi amb les condicions i requisits establerts a l'Art. 5 del RD 773/1997, de 30 de maig, en funció de les modificacions significatives que l'evolució de la tècnica determini en els riscos, en les mesures tècniques i organitzatives, en els SPC i en les prestacions funcionals dels propis EPI.

PROTECCIONS DEL CAP:

Els mitjans de protecció del cap seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Obres de construcció, i especialment, activitats a sota o a prop de bastides i llocs de treball situats en altura, obres d'encofrat i desencofrat, muntatge i instal·lació de bastides i demolició.

- Treballs en ponts metàl·lics, edificis i estructures metàl·liques de gran altura, pals, torres, obres i muntatges metàl·lics, de caldereria i conduccions tubulars.

- Obres en foses, rases, pous i galeries.

- Moviments de terra i obres en roca.

- Treballs en explotacions de fons, en canteres, explotacions a cel obert i desplaçaments de runes.

- Utilització de pistoles fixaclaus.

- Treballs amb explosius.

- Activitats en ascensors, mecanismes elevadors, grues i mitjans de transport.

- Manteniment d'obres i instal·lacions industrials.

PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:

Protecció de l'aparell ocular:

- Els mitjans de protecció ocular seran seleccionats en funció de les activitats amb riscos de:

- Topades o impactes amb partícules o cossos sòlids.

- Acció de pols i fums.

- Projecció o esquitxada de líquids freds, calents, càustics o materials fosos.

- Substàncies perilloses per la seva intensitat o naturalesa.

- Radiacions perilloses per la seva intensitat o naturalesa.

- Enlluernament

Protecció de la cara:

- Els mitjans de protecció facial seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs de soldadura, esmerilat, polit i/o tall.

- Treballs de perforació i burinat.

- Talla i tractament de pedres.

- Manipulació de pistoles fixaclaus d'impacte.

- Utilització de maquinària que generen encenalls curts.

- Recollida i fragmentació de vidre, ceràmica.

- Treball amb raig projector d'abrasius granulars.

- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.

- Manipulació o utilització de dispositius amb raig líquid.

- Activitats en un entorn de calor radiant.

- Treballs que desprenen radiacions.

- Treballs elèctrics en tensió, en baixa tensió.

PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:

Els mitjans de protecció auditiva seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs amb utilització de dispositius d'aire comprimit.

- Treballs de percussió.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 326 de 712

- Treballs d'arrancada i abrasió en recintes angostos o confinats.

PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:

Els mitjans de protecció de l'aparell respiratori seran seleccionats en funció dels següents riscos:

- Pols, fums i boires.
- Vapors metàl·lics i orgànics.
- Gasos tòxics industrials.
- Monòxid de carboni.
- Baixa concentració d'oxigen respirable.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:

Els mitjans de protecció de les extremitats superiors, mitjançant la utilització de guants, aquests seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs de soldadura.
- Manipulació d'objectes amb arestes tallants.
- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins.
- Treballs amb risc elèctric.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:

Per a la protecció dels peus, en els casos que s'indiquin seguidament, es dotarà al treballador de calçat de seguretat, adaptat als riscos a prevenir en funció de l'activitat:

Calçat de protecció i de seguretat:

- Treballs d'obra grossa, enginyeria civil i construcció de carreteres
- Treballs en bastides
- Obres de demolició d'obra grossa
- Obres de construcció de formigó i d'elements prefabricats que incloguin encofrat i desencofrat
- Activitats en obres de construcció o àrees d'emmagatzematge
- Obres d'ensostrat
- Treballs d'estructura metàl·lica
- Treballs de muntatge i instal·lacions metàl·lics
- Treballs en canteres, explotacions a cel obert i desplaçament de runes
- Treballs de transformació de materials lítics
- Manipulació i tractament de vidre
- Revestiment de materials termoaïllants
- Prefabricats per a la construcció

Sabates de seguretat amb taló o sola correguda i sola antiperforant:

- Obres d'ensostrat

Calçat i cobriment de calçat de seguretat amb sola termoaïllant:

- Activitats sobre i amb masses ardents o fredes

Polaines, calçat i cobriment de calçat per poder desfer-se'n ràpid en cas de penetració de masses en fusió:

- Soldadors

PROTECCIONS DEL COS:

Els mitjans de protecció personal anticaigudes d'alçada, seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs en bastides.
- Muntatge de peces prefabricades.
- Treballs en pals i torres.
- Treballs en cabines de grues situades en altura.

PROTECCIÓ DEL TRONC:

Els mitjans de protecció del tronc seran seleccionats en funció dels riscos derivats de les activitats:

Peces i equips de protecció:

- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius.
- Treballs amb masses ardents o permanència a prop d'aquestes i en ambient calent.
- Manipulació de vidre pla.
- Treballs de rajat de sorra.
- Treballs en cambres frigorífiques.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 327 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Roba de protecció antiinflamable:

- Treballs de soldadura en locals exigus.

Davantals antiperforants:

- Manipulació de ferramentes de talls manuals, quan la fulla hagi d'orientar-se cap el cos.

Davantals de cuiro i altres materials resistents a partícules i guspires incandescents:

- Treballs de soldadura.

- Treballs de forja.

- Treballs de fosa i emmotllament.

PROTECCIÓ PERSONAL CONTRA CONTACTES ELÈCTRICS:

Els mitjans de protecció personal a les immediacions de zones en tensió elèctrica, seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs de muntatge elèctric

- Treballs de manteniment elèctric

- Treballs d'explotació i transport elèctric

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:

Es subministraran embalats en caixes, classificats per models o tipus homogenis, etiquetats amb les següents dades:

- Nom, marca comercial o altre mitjà d'identificació del fabricant o el seu representant autoritzat.

- Designació del tipus de producte, nom comercial o codi.

- Designació de la talla.

- Número de la norma EN específica.

- Etiqueta de compte: Instruccions de rentat o neteja segons Norma ISO 3759.

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.

Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.

S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25ºC.

Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.

La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.

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.

Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.

Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.

Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.

Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

B15 MATERIALS PER A PROTECCIONS COL·LECTIVES

B152 MATERIALS PER A PROTECCIONS LINIALS CONTRA CAIGUDES DE PERSONES I OBJECTES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B152U000,B1526EL6.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 328 de 712

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Sistemes de Protecció Col·lectiva (SPC) són un conjunt de peces o òrgans units entre si, associats de forma solidària, destinat a l'apantallament i interposició física, que s'oposa a una energia natural que es troba fora de control, amb la finalitat d'impedir o reduir les conseqüències del contacte amb les persones o els béns materials circumdants, susceptibles de protecció.

S'han considerat els elements següents:

- Materials per a proteccions superficials contra caigudes de persones i objectes
- Materials per a proteccions lineals contra caigudes de persones i objectes
- Materials per a proteccions puntuals contra caigudes de persones i objectes
- Materials de prevenció per a ús de maquinaria
- Materials de prevenció en la instal·lació elèctrica
- Materials de prevenció i equips de mesura i detecció
- Materials auxiliars per a proteccions col·lectives

CONDICIONS GENERALS:

Els SPC, per a la totalitat del conjunt del seus components aniran acompanyats d'unes instruccions d'utilització, proporcionades pel fabricant o importador, en les quals figuraran les especificacions de manutenció, instal·lació i utilització, així com les normes de seguretat exigides legalment.

Tindran preferència l'adquisició de SPC que disposin d'un distintiu o placa de material durador i fixada amb solidesa en lloc ben visible, en la qual figuraran, com a mínim, les següents dades:

- Nom del fabricant
- Any de fabricació, importació i/o subministrament
- Data de caducitat
- Tipus i número de fabricació
- Contrasenya d'homologació NE i certificat de seguretat d'ús d'entitat acreditada, si procedeix

Els SPC han d'estar certificats per AENOR. El fabricant haurà d'acreditar davant AENOR els següents extrems:

- Responsabilitat de la Direcció: Obligatori
- Sistemes de qualitat: Obligatori
- Control de la documentació: Obligatori
- Identificació del producte: Obligatori
- Inspecció i assaig: Obligatori
- Equips d'inspecció, amidament i assaig: Obligatori
- Estat d'inspecció i assaig: Obligatori
- Control de productes no conformes: Obligatori
- Manipulació, emmagatzematge, embalatge i entrega: Obligatori
- Registres de qualitat: Obligatori
- Formació i ensinistrament: Obligatori
- Tècniques estadístiques: Voluntari

Quan el SPC sigui de confecció protèsica o artesanal, el projectista i calculista del SPC restarà obligat a incloure els criteris de càlcul, plànols i esquemes necessaris per al manteniment i controls de verificació tècnica i límits d'utilització. Per la seva part el contractista resta obligat a la seva completa i correcta instal·lació, ús i manteniment conforme a les directrius establertes pel projectista.

Complementàriament a les exigències de seguretat que s'inclouen en les Instruccions Tècniques Complementàries i/o normativa tècnica de referència o obligat compliment, els SPC utilitzats en els processos productius, els Equips de Treball, les Màquines i els seus elements, tindran amb caràcter general les següents característiques de Seguretat:

- Prevenció integrada: Els elements constitutius dels SPC o dispositius acoblats a aquests estaran dissenyats i construïts de forma que les persones no estiguin exposades als seus perills quan el seu muntatge, utilització i manteniment es faci conforme a les condicions previstes pel projectista o fabricant.

- Retenció de trencament en servei: Les diferents parts dels SPC, així com els seus elements constitutius hauran de poder resistir al llarg del temps els esforços a què hagin d'estar sotmesos, així com qualsevol altra influència externa o interna que pugui presentar-se en les condicions normals d'utilització previstes.

- Monolitisme del SPC: Quan existeixin parts del SPC, les pèrdues de subjecció dels quals puguin donar lloc a perill, disposarà de complements addicionals per a evitar que les esmentades parts puguin incidir sobre les persones i/o les coses susceptibles de pèrdua patrimonial per l'empresa.

- Previsió de trencada o projecció de fragments: Les trencades o despreniments de les diferents parts dels SPC, així com els seus elements, dels quals puguin originar danys, disposaran d'un sistema de resguard o protecció complementària que retingui els possibles fragments, impedint la seva incidènciaa sobre les persones i/o les coses susceptibles de pèrdua patrimonial per a l'empresa.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 329 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

- Previsió de despreniments totals o parcials dels SPC per pèrdua d'estabilitat: Disposen els ancoratges, contrapesos, llastres o estabilitzadors que evitin la pèrdua d'estabilitat del SPC en condicions normals d'utilització previstes pel projectista o fabricant.

- Absència d'arestes agudes o tallants: A les parts accessibles dels SPC no hi haurà d'existir arestes agudes o tallants que puguin produir ferides.

- Protecció d'elements mòbils: Els elements mòbils dels SPC hauran d'estar dissenyats, construïts i protegits de forma que previnguin tot perill de contacte o encallada.

- Peces mòbils: Els elements mòbils dels SPC, així com els seus passadors i components han de ser guiats mecànicament, suficientment apantallats, disposar de distàncies de seguretat o detectors de presència de forma que no impliquin perill per a les persones i/o les coses amb conseqüència de pèrdua patrimonial per a l'empresa.

- Interrelació de diversos SPC o part d'aquests que treballen amb independència: Quan la instal·lació està constituïda per un conjunt de SPC o part d'aquests treballen independentment, la protecció general del conjunt estarà dissenyada sense perjudici al que cada SPC o part d'aquest actuï eficaçment.

- Control de risc elèctric: Els SPC de protecció elèctrica garantiran l'aïllament, posada a terra, connexions, proteccions, resguards, enclavament i senyalització, que previnguin de l'exposició a risc de contacte elèctric per presència de tensió en zones accessibles a persones o materials conductors i/o combustibles.

- Control de sobrepressions de gasos o fluids: Els SPC dels equips, màquines i aparells o les seves parts, sotmesos a pressió (canonada, juntes, brides, racords, vàlvules, elements de comandament o altres), estaran dissenyats, construïts i, en el seu cas mantinguts, de forma que, tenint en compte les propietats físiques dels gasos o líquids sotmesos a pressió, s'evitin danys per a les persones i/o les coses amb conseqüència de ppèrdua patrimonial per a l'empresa, per fuites o trencades.

- Control d'agents físics i químics: Les màquines, equips o aparells en els quals durant els treballs normals es produeixin emissions de pols, gasos o vapors que puguin ser perjudicials per la salut de les persones o patrimoni de l'empresa, hauran d'anar proveïts de SPC eficaços de captació dels esmentats contaminants acoblats als seus sistemes d'evacuació. Aquells que siguin capaços d'emetre radiacions ionitzants o altres que puguin afectar la salut de les persones o contaminar materials i productes circumdants, aniran proveïts d'apantallament de protecció radiològica eficaç. El disseny, construcció, muntatge, protecció i manteniment, assegura l'amortització dels sorolls i vibracions produïts, a nivells inferiors als límits establerts per la normativa vigent en cada moment, com nocius per a les persones circumdants.

- Els SPC estaran dissenyats i construïts atenent a criteris ergonòmics, tal com la concepció de: Espai i mitjans de treball per al seu muntatge; Absència de contaminació ambiental per pols i soroll al seu muntatge; i Procés de treballs (no exposició a riscos suplementaris durant el muntatge, càrrega física, temps...). Els selectors dels SPC que puguin actuar de diverses formes, han de poder ser bloquejats amb l'ajuda de claus o eines adients, en cada posició elegida. A cada posició del selector no ha de correspondre més que una sola forma de comandament o funcionament.

Els SPC han d'estar dissenyats de forma que les operacions de manteniment preventiu i/o correctiu es puguin efectuar sense perill per al personal, els llocs fàcilment accessibles, i sense necessitat de reduir els nivells de protecció dels operaris de manteniment i dels eventuals beneficiaris del SPC

En el cas en què el SPC quedi circumstancialment anul·lat, s'advertirà (mitjançant rètols normalitzats) d'aquesta circumstància als eventuals beneficiaris del SPC

Els SPC de les màquines o equips disposaran de dispositius adequats que tendeixin a evitar riscos d'atrapaments, en el disseny i emplaçament dels SPC i molt especialment els resguards a les màquines, es tindrà en compte que la fixació sigui racionalment inviolable, permeti suficient visibilitat a través d'elles, la seva rigidesa estigui d'acord amb la duresa del tracte previst, les obertures impedeixin la introducció de membres que puguin entrar en contacte amb òrgans mòbils i que permetin dintre del possible l'execució d'operacions de manteniment sense exposició a riscos suplementaris.

El projectista, fabricant o importador, garantirà les dimensions ergonòmiques de tots el components del SPC, donarà les instruccions i es dotarà dels mitjans adequats, perquè el transport i la manutenció es pugui efectuar amb el menor perill possible. A aquests efectes:

- Les peces a transportar manualment, no superaran individualment els 25 kg de pes.

- S'indicarà la posició de transport que garanteixi l'estabilitat del SPC, i se subjectarà de manera adequada.

- Aquells SPC o els seus components de difícil amarrament es dotaran de punts de subjecció de resistència apropiada; en tots els casos s'indicarà de manera documentada, la manera d'efectuar correctament l'amarrament.

El projectista, fabricant o importador facilitarà la documentació necessària perquè el muntatge del SPC pugui efectuar-se correctament i amb el menor perill possible.

Igualment s'hauran de facilitar les dades necessàries per a la correcta operativitat i eficàcia preventiva del SPC.

Les peces d'un pes major de 50 kg i que siguin difícils de subjectar manualment, estaran dotades de punts d'ancoratge apropiats on puguin muntar-se elements auxiliars per a l'elevació.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 330 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Igualment, el projectista, fabricant o importador haurà d'indicar els espais mínims que s'hauran de respectar en relació a les parets i sostre, perquè el muntatge i desmuntatge pugui efectuar-se amb facilitat.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

ELECCIÓ:

Els SPC hauran de seleccionar-se en base a uns criteris de garanties de Seguretat per als seus muntadors i presumptes beneficiaris, atenent a:

Criteris de disseny:

El seu disseny i construcció obeeix al resultat d'una meditada cura de tots els detalls de l'execució i del risc per als que han estat concebuts, per la qual cosa el SPC és de tot punt recomanable que en tots i cadascun dels seus components disgregables, disposin del seu corresponent segell AENOR (o equivalent) com a compromís de garantia de qualitat del fabricant.

Criteris d'avaluació de riscos:

El projectista, fabricant o distribuïdor hauran d'acreditar documentalment, que en el disseny del SPC s'ha realitzat una anàlisi dels perills associats a la seva utilització, i valorat els riscos que en puguin resultar:

- Definició dels límits del SPC.

- Identificació dels perills, situacions perilloses i successos perillosos associats a la utilització del SPC.

- Estimar cada un dels riscos que es derivin de la identificació anterior, és dir, assignar un valor a cada risc (normalment de tipus qualitatiu).

- Valorar els riscos estimats (jutjar si és necessari reduir el risc).

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:

El fabricant del SPC associat a un Equip ha d'aportar "l'expedient tècnic" com a document amb les especificacions tècniques de l'Equip, que el qualifiquin com a component de seguretat incorporat, adquirint la consideració de MAUP, que ha de constar dels elements bàsics següents:

- Llista de requisits essencials aplicats, normes utilitzades i altres especificacions tècniques usades per al disseny.

- Solucions adoptades per a prevenir els perills que presenta la màquina o component de seguretat (MAUP).

- Plànols de conjunt i de muntatge i manteniment dels SPC incorporats

- Plànols detallats i complets que permetin comprovar el compliment dels requisits essencials de seguretat i salut (si cal, acompanyats amb notes de càlcul, resultat de proves, etc.,).

- Manual d'instruccions.

- Guia de manteniment preventiu.

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge fixades pel projectista o fabricant.

Es reemplaçaran els elements, es netejaran, engreixaran, pintaran, ajustaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del projectista o fabricant.

S'emmagatzemaran sota cobert, en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25ºC.

L'emmagatzematge, control d'estat d'utilització i les entregues del SPC estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció de conformitat, entrega i rebut, per un responsable tècnic, delegat per l'emprador.

La vida útil dels SPC és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva amortització, que vindrà fixada pel seu estat i el seu manteniment, així com la seva adaptació a l'estat de la tècnica, amb independència de la seva data de fabricació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 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.

Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.

Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

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

UNE-EN 1263-1:1997 Redes de Seguridad. Parte 1: Requisitos de seguridad, métodos de ensayo.

Orden de 20 de mayo de 1952, por la que se aprueba el Reglamento de Seguridad e Higiene del trabajo en la indústria de la construcción.

Convenio OIT número 62 de 23 de junio de 1937. Prescripciones de seguridad en la indústria de la edificación

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

B1Z MATERIALS AUXILIARS PER A SEGURETAT I SALUT

B1Z0 MATERIALS BÀSICS AUXILIARS PER A SEGURETAT I SALUT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B1Z0D400,B1Z0D230,B1Z09000.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Tauló de fusta que prové de troncs sans de fibres rectes, uniformes, apretades i paral·leles.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Les cares han de ser planes, escairades i han de tenir les arestes vives.

Els extrems han d'estar acabats mitjançant tall de serra, a escaire.

Ha de conservar les seves característiques per al nombre d'usos previstos.

No ha de tenir signes de putrefacció, corcs, fongs, nusos morts, estelles, semes ni descoloracions.

Es poden admetre esquerdes superficials produïdes per la dessecació que no afectin les característiques de la fusta.

Pes específic aparent (UNE 56-531) (P):): 4 <= P <= 6 kN/m3

Contingut d'humitat (UNE 56-529): <= 15%

Higroscopicitat (UNE 56-532): Normal

Coeficient de contracció volumètrica (UNE 56533) (C): 0,35% <= C <= 0,55%

Coeficient d'elasticitat:

- Fusta de pi: Aprox. 15000 N/mm2

- Fusta d'avet: Aprox. 14000 N/mm2

Duresa (UNE 56-534): <= 4

Resistència a la compressió (UNE 56-535):

- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2

- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 10 N/mm2

Resistència a la tracció (UNE 56-538):

- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2

- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 2,5 N/mm2

Resistència a la flexió (UNE 56-537): >= 30 N/mm2

Resistència a l'esforç tallant: >= 5 N/mm2

Resistència al clivellament (UNE 56-539): >= 1,5 N/mm2

Toleràncies:

- Llargària nominal: + 50 mm, - 25 mm

- Amplària nominal: ± 2 mm

Classe	Gruix nominal (mm)		
	< 50	50 a 75	> 75
	Tolerància (mm)		
T1	±3	±4	+6,-3
T2	±2	±3	+5,-2
T3	±1,5	±1,5	±1,5

- Fletxa: ± 5 mm/m

- Torsió: ± 2°

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.

Emmagatzematge: De manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe amb el terra.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 331 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 332 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B1Z4 MATERIALES AUXILIARS D'ESTRUCTURES PER A SEGURETAT I SALUT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B1Z4501A.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Perfils d'acer per a usos estructurals, formats per peça simple o composta i tallats a mida o treballats a taller.

S'han considerat els tipus següents:

- Perfils d'acer laminat en calent, de les sèries IPN, IPE, HEA, HEB, HEM o UPN, d'acer S275JR, S275J0, S275J2, S355JR, S355J0 o S355J2, segons UNE-EN 10025-2

- Perfils d'acer laminat en calent de les sèries L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular o planxa, d'acer S275JR, S275J0, S275J2, S355JR, S355J0 o S355J2, segons UNE-EN 10025-2

- Perfils foradats d'acer laminat en calent de les sèries rodó, quadrat o rectangular d'acer S275J0H o S355J2H, segons UNE-EN 10210-1

- Perfils foradats conformats en fred de les sèries rodó, quadrat o rectangular d'acer S275J0H o S355J2H, segons UNE-EN 10219-1

- Perfils conformats en fred, de les sèries L, LD, U, C, Z, o Omega, d'acer S235JRC, segons UNE-EN 10025-2

- Perfils d'acer laminat en calent, en planxa, d'acer amb resistència millorada a la corrosió atmosfèrica S355J0WP o S355J2WP, segons UNE-EN 10025-5

S'han considerat els tipus d'unió següents:

- Amb soldadura

- Amb cargols

S'han considerat els acabats de protecció següents (no aplicable als perfils d'acer amb resistència millorada a la corrosió atmosfèrica):

- Una capa d'emprimació antioxidant

- Galvanitzat

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

No ha de tenir defectes interns o externs que perjudiquin la seva correcta utilització.

PERFILS D'ACER LAMINAT EN CALENT:

El fabricant ha de garantir que la composició química i les característiques mecàniques i tecnològiques de l'acer utilitzat en la fabricació de perfils, seccions i planxes, compleix les determinacions de les normes de condicions tècniques de subministrament següents:

- Perfils d'acer laminat en calent: UNE-EN 10025-1 i UNE-EN 10025-2

- Perfils d'acer laminat en calent amb resistència millorada a la corrosió atmosfèrica: UNE-EN 10025-1 i PNE-EN 10025-5

Les dimensions i les toleràncies dimensionals i de forma han de ser les indicades a les següents normes:

- Perfil IPN: UNE-EN 10024

- Perfil IPE, HEA, HEB i HEM: UNE-EN 10034

- Perfil UPN: UNE-EN 10279

- Perfil L i LD: UNE-EN 10056-1 i UNE-EN 10056-2

- Perfil T: UNE-EN 10055

- Rodó: UNE-EN 10060

- Quadrat: UNE-EN 10059

- Rectangular: UNE-EN 10058

- Planxa: EN 10029 o UNE-EN 10051

PERFILS FORADATS:

El fabricant ha de garantir que la composició química i les característiques mecàniques i tecnològiques de l'acer utilitzat en la fabricació de perfils compleix les determinacions de les normes de condicions tècniques de subministrament següents:

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 333 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

- Perfils foradats d'acer laminat en calent: UNE-EN 10210-1

- Perfils foradats conformats en fred: UNE-EN 10219-1

Les toleràncies dimensionals han de complir les especificacions de les següents normes:

- Perfils foradats d'acer laminat en calent: UNE-EN 10210-2

- Perfils foradats conformats en fred: UNE-EN 10219-2

PERFILS CONFORMATS EN FRED:

El fabricant ha de garantir que la composició química i les característiques mecàniques i tecnològiques de l'acer utilitzat en la fabricació de perfils i seccions, compleix les determinacions de les normes de condicions tècniques de subministrament del producte de partida.

Les toleràncies dimensionals i de la secció transversal han de complir les especificacions de la norma UNE-EN 10162.

PERFILS TREBALLATS A TALLER AMB SOLDADURA:

El material d'aportació utilitzat ha de ser apropiat als materials a soldar i al procediment de soldadura.

Les característiques mecàniques del material d'aportació han de ser superiors a les del material base.

En acers de resistència millorada a la corrosió atmosfèrica, la resistència a la corrosió del material d'aportació ha de ser equivalent a la del material base.

Els procediments autoritzats per a realitzar unions soldades són:

- Per arc elèctric manual amb elèctrode revestit

- Per arc amb fil tubular, sense protecció gasosa

- Per arc submergit amb fil/filferro

- Per arc submergit amb elèctrode nu

- Per arc amb gas inert

- Per arc amb gas actiu

- Per arc amb fil tubular, amb protecció de gas actiu

- Per arc amb fil tubular, amb protecció de gas inert

- Per arc amb elèctrode de wolfram i gas inert

- Per arc de connectors

Les soldadures s'han de fer per soldadors certificats per un organisme acreditat i qualificats segons l'UNE-EN 287-1.

Abans de començar a soldar s'ha de verificar que les superfícies i vores a soldar són adequades al procés de soldadura i que estan lliures de fissures.

Totes les superfícies a soldar s'han de netejar de qualsevol material que pugui afectar negativament la qualitat de la soldadura o perjudicar el procés de soldatge. S'han de mantenir seques i lliures de condensacions.

S'ha d'evitar la projecció d'espurnes erràtiques de l'arc. Si es produeix s'ha de sanejar la superfície d'acer.

S'ha d'evitar la projecció de soldadura. Si es produeix s'ha d'eliminar.

Els components a soldar han d'estar correctament col·locats i fixos en la seva posició mitjançant dispositius adequats o soldadures de punteig, de manera que les unions a soldar siguin accessibles i visibles per al soldador. No s'han d'introduir soldadures addicionals.

L'armat dels components estructurals s'ha de fer de manera que les dimensions finals estiguin dintre de les toleràncies establertes.

Les soldadures provisionals s'han d'executar seguint les especificacions generals. S'han d'eliminar totes les soldadures de punteig que no s'incorporin a les soldadures finals.

Quan el tipus de material de l'acer i/o la velocitat de refredament puguin produir un enduriment de la zona tèrmicament afectada s'ha de considerar la utilització del precalentament. Aquest s'ha d'estendre 75 mm en cada component del metall base.

No s'ha d'accelerar el refredament de les soldadures amb mitjans artificials.

Els cordons de soldadura successius no han de produir osques.

Els defectes de soldadura no s'han de tapar amb soldadures posteriors. S'han d'eliminar de cada passada abans de fer la següent.

Després de fer un cordó de soldadura i abans de fer el següent, cal netejar l'escòria per mitjà d'una picola i d'un raspall.

L'execució dels diferents tipus de soldadures s'ha de fer d'acord amb els requisits establerts a l'apartat 10.3.4 del DB-SE A i l'article 77 de l'EAE per a obres d'edificació o d'acord amb l'article 640.5.2 del PG3 i l'article 77 de l'EAE per a obres d'enginyeria civil.

S'ha de reduir al mínim el nombre de soldadures a efectuar a l'obra.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 334 de 712

Les operacions de tall s'han de fer amb serra, cisalla i oxitall automàtic. S'admet l'oxitall manual únicament quan el procediment automàtic no es pugui practicar.

S'accepten els talls fets amb oxitall si no presenten irregularitats significatives i si s'eliminin les restes d'escòria.

Es poden utilitzar procediments de conformat en calent o en fred sempre que les característiques del material no queden per sota dels valors especificats.

Per al conformat en calent s'han de seguir les recomanacions del productor siderúrgic. El doblat o conformat no s'ha de fer durant l'interval de calor blau (250ºC a 380ºC).

El conformat en fred s'ha de fer respectant les limitacions indicades en la norma del producte. No s'admeten les martellades.

Els angles entrants i entalles han de tenir un acabat arrodonit amb un radi mínim de 5 mm.

Toleràncies de fabricació:

- En obres d'edificació: Límits establerts a l'apartat 11.1 de DB-SE A

- En obres d'enginyeria civil: Límits establerts a l'article 640.12 del PG3

PERFILS TREBALLATS A TALLER AMB CARGOLS:

S'utilitzaran cargols normalitzats d'acord a les normes recollides a la taula 29.2.b de l'EAE

Els cargols aixamfranats, cargols calibrats, perns articulats i els cargols hexagonals d'injecció s'han d'utilitzar seguint les instruccions del seu fabricant i han de complir els requisits addicionals establerts a l'article 29.2 de l'EAE.

La situació dels cargols a la unió ha de ser tal que redueixi la possibilitat de corrosió i pandeig local de les xapes, i ha de facilitar el muntatge i les inspeccions.

El diàmetre nominal mínim dels cargols ha de ser de 12 mm.

La rosca pot estar inclosa en el pla de tall, excepte en el cas que els cargols s'utilitzin com a calibrats.

Després del collat l'espiga del cargol ha de sobresortir de la rosca de la femella. Entre la superfície de recolzament de la femella i la part no roscada de l'espiga ha d'haver, com a mínim:

- En cargols pretesats: 4 filets complerts més la sortida de la rosca

- En cargols sense pretesar: 1 filet complert més la sortida de la rosca

Les superfícies dels caps de cargols i femelles han d'estar perfectament planes i netes.

En els cargols col·locats en posició vertical, la femella ha d'estar situada per sota del cap del cargol.

En els forats rodons normals i amb cargols sense pretesar no és necessari utilitzar volanderes. Si s'utilitzen han d'anar sota el cap dels cargols, han de ser aixamfranades i el xamfrà ha d'estar situat en direcció al cap del cargol.

En els cargols pretesats, les volanderes han de ser planes endurides i han d'anar col·locades de la forma següent:

- Cargols 10.9: sota el cap del cargol i de la femella

- Cargols 8.8: sota de l'element que gira

Els forats per als cargols s'han de fer amb perforadora mecànica. S'admet un altre procediment sempre que proporcioni un acabat equivalent.

Es permet l'execució de forats amb punxonatge sempre que es compleixin els requisits establerts a l'apartat 10.2.3 del DB-SE A en obres d'edificació o els establerts a l'apartat 640.5.1.1 del PG3 en obres d'enginyeria civil.

És recomanable que, sempre que sigui possible, es perforin d'un sol cop els forats que travessin dues o més peces.

Els forats allargats s'han de fer amb una operació de punxonatge, o amb la perforació o punxonatge de dos forats i posterior oxitall.

Després de perforar les peces i abans d'unir-les s'han d'eliminar les rebaves.

Els cargols i les femelles no s'han de soldar, a menys que així ho expliciti el plec de condicions tècniques particulars.

S'han de col·locar el nombre suficient de cargols de muntatge per assegurar la immobilitat de les peces armades i el contacte íntim de les peces d'unió.

Les femelles s'han de muntar de manera que la seva marca de designació sigui visible després del muntatge.

En els cargols sense pretesar, cada conjunt de cargol, femella i volandera(es) s'ha de collar fins arribar al "collat a tocar" sense sobretesar els cargols. En grups de cargols aquest procés s'ha de fer progressivament començant pels cargols situats al centre. Si és necessari s'han de fer cicles addicionals de collat .

Abans de començar el pretesat, els cargols pretesats d'un grup s'han de collar d'acord amb el que s'ha indicat per als cargols sense pretesar. Per a que el pretesat sigui uniforme s'han de fer cicles addicionals de collat.

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

S'han de retirar els conjunts de cargol pretesat, femella i volandera(es) que després de collats fins al pretesat mínim, s'afluixin.

El collat dels cargols pretesats s'ha de fer seguint un dels procediments següents:

- Mètode de la clau dinamomètrica.

- Mètode de la femella indicadora.

- Mètode convinat.

Les operacions de tall s'han de fer amb serra, cisalla i oxitall automàtic. S'admet l'oxitall manual únicament quan el procediment automàtic no es pugui practicar.

S'accepten els talls fets amb oxitall si no presenten irregularitats significatives i si s'eliminin les restes d'escòria.

Es poden utilitzar procediments de conformat en calent o en fred sempre que les característiques del material no queden per sota dels valors especificats.

Per al conformat en calent s'han de seguir les recomanacions del productor siderúrgic. El doblat o conformat no s'ha de fer durant l'interval de calor blau (250ºC a 380ºC).

El conformat en fred s'ha de fer respectant les limitacions indicades en la norma del producte. No s'admeten les martellades.

Els angles entrants i entalles han de tenir un acabat arrodonit amb un radi mínim de 5 mm.

Toleràncies de fabricació:

- En obres d'edificació: Límits establerts a l'apartat 11.1 de DB-SE A

- En obres d'enginyeria civil: Límits establerts als apartat 640.5 i 640.12 del PG3

PERFILS PROTEGITS AMB EMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT:

La capa d'emprimació antioxidant ha de cobrir de manera uniforme totes les superfícies de la peça.

No ha de tenir fissures, bosses ni altres desperfectes.

Abans d'aplicar la capa d'emprimació les superfícies a pintar han d'estar preparades adequadament d'acord amb les normes UNE-EN ISO 8504-1, UNE-EN ISO 8504-2 i UNE-EN ISO 8504-3.

Prèviament al pintat s'ha de comprovar que les superfícies compleixen els requisits donats pel fabricant per al producte a aplicar.

La pintura d'emprimació s'ha d'utilitzar seguint les instruccions del seu fabricant. No s'utilitzarà si ha superat el temps de vida útil o el temps d'enduriment després de l'obertura del recipient.

Si s'aplica més d'una capa s'ha d'utilitzar per a cadascuna un color diferent.

Després de l'aplicació de la pintura les superfícies s'han de protegir de l'acumulació d'aigua durant un cert temps.

No s'han d'utilitzar materials de protecció que perjudiquin la qualitat de la soldadura a menys de 150 mm de la zona a soldar.

Les soldadures i el metall base adjacent no s'han de pintar sense haver eliminat prèviament l'escòria.

La zona sense revestir situada al voltant del perímetre de la unió amb cargols no s'ha de tractar fins que no s'hagi inspeccionat la unió.

PERFILS GALVANITZATS:

El recobriment de zinc ha de ser homogeni i continu en tota la superfície.

No s'han d'apreciar esquerdes, exfoliacions ni despreniments del recobriment.

La galvanització s'ha de fer d'acord amb les normes UNE-EN ISO 1460 o UNE-EN ISO 1461, segons correspongui.

S'han de segellar totes les soldadures abans de fer un decapat previ a la galvanització.

Si el component prefabricat té espais tancats s'han de disposar forats de ventilació o purga.

Abans de pintar-les, les superfícies galvanitzades s'han de netejar i tractar amb pintura anticorrosiva amb diluent àcid o amb raig escombrador.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: de manera que no pateixin deformacions, ni esforços no previstos.

Emmagatzematge: Seguint les instruccions del fabricant. En llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegits de la intempèrie, de manera que no s'alterin les seves condicions.

No s'han d'utilitzar si s'ha superat la vida útil en magatzem especificada pel fabricant.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

kg de pes necessari subministrat a l'obra, calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents:

- El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric

- Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 335 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 336 de 712

Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

UNE-EN 10025-1:2006 Productos laminados en caliente de aceros para estructuras. Parte 1: Condiciones técnicas generales de suministro.

UNE-EN 10025-2:2006 Productos laminados en caliente de aceros para estructuras. Parte 2: Condiciones técnicas de suministro de los aceros estructurales no aleados.

UNE-EN 10210-1:1994 Perfiles huecos para construcción, acabados en caliente, de acero no aleado de grano fino. Parte 1: condiciones técnicas de suministro.

UNE-EN 10219-1:1998 Perfiles huecos para construcción conformados en frío de acero no aleado y de grano fino. Parte 1: Condiciones técnicas de suministro.

UNE-EN 10162:2005 Perfiles de acero conformados en frío. Condiciones técnicas de suministro. Tolerancias dimensionales y de la sección transversal.

OBRES D'EDIFICACIÓ:

Real Decreto 751/2011, de 27 de mayo, por el que se aprueba la Instrucción de Acero Estructural (EAE).

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Acero DB-SE-A.

* UNE-ENV 1090-1:1997 Ejecución de estructuras de acero. Parte 1: Reglas generales y reglas para edificación.

OBRES D'ENGINYERIA CIVIL:

Real Decreto 751/2011, de 27 de mayo, por el que se aprueba la Instrucción de Acero Estructural (EAE).

* Orden FOM/475/2002 de 13 de febrero, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes relativos a Hormigones y Acero (PG-3).

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PERFILS D'ACER LAMINAT I PERFILS D'ACER BUITS:

Cada producte ha d'anar marcat de forma clara i indeleble amb la següent informació:

- El tipus, la qualitat i, si és aplicable, la condició de subministrament mitjançant la seva designació abreujada

- Un número que identifiqui la colada (aplicable únicament en el cas d'inspecció per colades) i, si és aplicable, la mostra

- El nom del fabricant o la seva marca comercial

- La marca de l'organisme de control extern (quan sigui aplicable)

- Han de portar el marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol

La marca ha d'estar situada en una posició propera a un dels extrems de cada producte o en la secció transversal de tall.

Quan els productes es subministren en paquets el marcatge s'ha de fer amb una etiqueta adherida al paquet o sobre el primer producte del mateix.

PERFILS D'ACER LAMINAT EN CALENT:

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:

- Productes per a ús en estructures metàl·liques o en estructures mixtes metall i formigó:

  - Sistema 2+: Declaració de Prestacions

El símbol normalitzat CE (d'acord amb la directiva 93/68/CEE) s'ha de col·locar sobre el producte acompanyat per:

- El número d'identificació de l'organisme de certificació

- El nom o marca comercial i adreça declarada del fabricant

- Les dues ultimes xifres de l'any d'impressió del marcat

- El número del certificat de conformitat CE o del certificat de producció en fàbrica (si és procedent)

- Referència a la norma EN 10025-1

- Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions i ús previst

- Informació de les característiques essencials indicades de la següent forma:

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 337 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

- Designació del producte d'acord amb la norma corresponent de toleràncies dimensionals, segons el capítol 2 de la norma EN 10025-1

- Designació del producte d'acord amb l'apartat 4.2 de les normes EN 10025-2 a EN 10025-6

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PERFILS D'ACER CONFORMATS:

Han d'anar marcats individualment o sobre el paquet amb una marca clara i indeleble que contingui la següent informació:

- Dimensions del perfil o número del plànol de diseny

- Tipus i qualitat de l'acer

- Referència que indiqui que els perfils s'han fabricat i assajat segons UNE-EN 10162; si es requereix, el marcatge CE

- Nom o logotipus del fabricant

- Codi de producció

- Identificació del laboratori d'assaigs extern (quan sigui aplicable)

- Codi de barres, segons ENV 606, quan la informació mínima anterior es faciliti amb un text clar

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PERFILS FORADATS:

Cada perfil ha d'anar marcat de forma clara i indeleble amb la següent informació:

- La designació abreujada

- El nom o les sigles (marca de fàbrica) del fabricant

- En el cas d'inspecció i assaigs específics, un número d'identificació, per exemple el número de comanda, que permeti relacionar el producte o la unitat de subministrament i el document corresponent (únicament aplicable als perfils foradats conformats en fred)

Quan els productes es subministren en paquets el marcatge es pot fer amb una etiqueta adherida al paquet.

OPERACIONS DE CONTROL:

El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.

Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.

Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent

Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.

Inspecció visual del material a la seva recepció. Es controlaran les característiques geomètriques com a mínim sobre un 10% de les peces rebudes. El subministrament del material es realitzarà amb la inspecció requerida (UNE-EN 10204).

A efectes de control d'apilament, la unitat d'inspecció ha de complir les següents condicions:

- Correspondència en el mateix tipus i grau d'acer

- Procedència de fabricant

- Pertany a la mateixa sèrie en funció del gruix màxim de la secció:

  - Sèrie lleugera: e <= 16 mm

  - Sèrie mitja: 16 mm <= e <= 40 mm

  - Sèrie pesada: e > 40 mm

En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:

- Les unitats d'inspecció seran fraccions de cada grup afí, amb un pes màxim de 20 t per lot.

- Per a cada lot , es realitzaran els següents assaigs:

  - Determinació quantitativa de sofre (UNE 7-019)

  - Determinació quantitativa fòsfor (UNE 7-029)

  - Determinació del contingut de nitrogen (UNE 36-317-1)

  - Determinació quantitativa del contingut de carboni (UNE 7014)

- En una mostra d'acer laminat, per a cada lot , es realitzaran a més, els següents assaigs:

  - Determinació quantitativa de manganès (UNE 7027)

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

- Determinació gravimètrica de silici (UNE 7028)

- Assaig a flexió pel xoc d'una proveta de planxa d'acer (UNE 7475-1)

- Determinació de la duresa brinell d'una proveta (UNE-EN-ISO 6506-1)

- En una mostra de perfils d'acer buits, per a cada lot, es realitzaran a més, els següents assaigs:

- Assaig d'aixafada (UNE-EN ISO 8492)

- En el cas de perfils galvanitzats, es comprovarà la massa i gruix del recobriment (UNE-EN ISO 1461, UNE-EN ISO 2178).

OPERACIONS DE CONTROL EN UNIONS SOLDADES:

Recepció del certificat de qualitat de les característiques dels elèctrodes.

Abans de començar l'obra, i sempre que es canviï el tipus de material d'aportació:

- Preparació d'una proveta mecanitzada, soldades amb el material d'aportació previst, i assaig a tracció (UNE-EN ISO 15792-2). Abans d'aquest assaig, es realitzarà una radiografia de la soldadura realitzada (UNE-EN 1435), per tal de constatar que el cordó està totalment ple de material d'aportació.

- Assaig de tracció del metall aportat(UNE-EN ISO 15792-2) 1 provetes

- Assaig de resiliència del metall aportat (UNE-EN ISO 15792-2) 1 provetes

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Les mostres per als assaigs químics es prendran de la unitat d'inspecció segons els criteris establerts a la norma UNE-EN ISO 14284.

En perfils laminats i conformats les mostres per als assaigs mecànics es prendran segons els criteris establerts a les UNE EN 10025-2 a UNE 10025-6. Les localitzacions de les mostres seguiran els criteris establerts a l'annex A de l'UNE EN 10025-1.

Per la preparació de les provetes s'aplicaran els requisits establerts a la UNE-EN ISO 377.

Per la preparació de provetes per assaig de tracció s'aplicarà la UNE-EN 10002-1.

En perfils laminats, per la preparació de provetes per assaig a flexió per xoc (resiliència) s'aplicarà la UNE 10045-1. També son d'aplicació els següents requeriments:

- Gruix nominal >12 mm: mecanitzar provetes de 10x10 mm

- Gruix nominal <= 12 mm: l'ample mínim de la proveta serà de 5 mm

Les mostres i provetes tenen que estar marcades de manera que es reconeguin els productes originals, així com la seva localització i orientació del producte.

Les mostres i els criteris de conformitat per als perfils buits, queden establerts a la norma UNE-EN 10219-1 seguint els parametres de la taula D.1

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No es podrà acceptar perfils que no estiguin amb les garanties corresponents i no vagin marcats adequadament.

Si els resultats de tots els assaigs de recepció d'un lot acompleixen el prescrit, aquest és acceptable.

Si algun resultat no acompleix el prescrit, però s'ha observat en el corresponent assaig alguna anomalia no imputable al material (com defecte en la mecanització de la proveta, irregular funcionament de la maquinaria d'assaig...) l'assaig es considerarà nul i caldrà repetir-lo correctament amb una nova proveta.

Si algun resultat no acompleix el prescrit havent-ho realitzat correctament, es realitzaran 2 contrassaigs segons UNE-EN 10021, sobre provetes preses de dues peces diferents del lot que s'està assajant. Si ambdós resultats (dels contrassaigs) compleixen el prescrit, la unitat d'inspecció serà acceptable, en cas contrari es rebutjarà.

Quan es sobrepassi alguna de les toleràncies especificades en algun control geomètric, es rebutjarà la peça incorrecta. A més a més, s'augmentarà el control, en l'apartat incomplet, fins a un 20% d'unitats. Si encara es troben irregularitats, es faran les oportunes correccions i/o rebuigs i es farà el control sobre el 100 % de les unitats amb les oportunes actuacions segons el resultat.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN UNIONS SOLDADES:

El material d'aportació complirà les condicions mecàniques indicades.

En les provetes preparades amb soldadures, la línia de ruptura ha de quedar fora de la zona d'influència de la soldadura.

B1Z6 MATERIALS AUXILIARS PER A TANCAMENTS I DIVISÒRIES PER A SEGURETAT I SALUT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B1Z6AF0A,B1Z6211A.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Tanca mòbil d'acer galvanitzat formada per bastidor i malla electrosoldada.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Ha de tenir una superfície llisa i uniforme.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 338 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 339 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

No ha de tenir cops, porus ni d'altres deformacions o defectes superficials.

La malla ha d'estar fixada al bastidor i sense guerxaments.

Els perfils i la malla han de ser d'acer galvanitzat en calent per un procés d'immersió contínua.

El recobriment de zinc ha de ser homogeni i continu en tota la seva superfície i no ha de tenir esquerdes, exfoliacions ni despreniments.

Protecció de la galvanització: >= 385 g/m2

Protecció de la galvanització a les soldadures: >= 345 g/m2

Puresa del zinc: >= 98,5%

Toleràncies:

- Rectitud d'arestes: ± 2 mm/m

- Planor: ± 1 mm/m

- Angles: ± 1 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Amb els elements que calguin per tal d'assegurar el seu escairat, rectitud i planor.

Emmagatzematge: Protegit de les pluges, els focus d'humitat i les zones on pugui rebre impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B1ZM MATERIALS AUXILIARS PER A INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS PER A SEGURETAT I SALUT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B1ZM1000.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Accessoris per a instal·lacions de protecció contra incendis.

S'han considerat els elements següents:

- Part proporcional d'elements especials per a extintors.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El material i les seves característiques han de ser adequats per a la instal·lació i no han de fer disminuir, en cap cas, la seva qualitat i bon funcionament.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:

- Material

- Tipus

- Diàmetre o d'altres dimensions

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt d'elements especials necessaris per al muntatge d'un element.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Resolució de 22 de març de 1995, de designació del laboratori general d'assaigs i investigacions com a organisme de control per la certificació de productes, d'acord amb el Reial Decret 1942/1993, que aprova el reglament CPI.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 340 de 712

Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.

Corrección de errores del Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.

BB MATERIALS PER A PROTECCIONS I SENYALITZACIÓ

BBB SENYALITZACIÓ VERTICAL EXTERIOR

BBB2 SENYALS D'INFORMACIÓ I DE DIRECCIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BBB2A001.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Senyalització que referida a un objecte, activitat o situació determinades, proporcioni una indicació o una obligació relativa a la seguretat o la salut en el treball mitjançant un senyal en forma de plafó, un color, un senyal lluminós o acústic, una comunicació verbal o un senyal gesticular, segons procedeixi.

CONDICIONS GENERALS:

La senyalització de seguretat es caracteritza per cridar ràpidament l'atenció sobre la circumstància a ressaltar, facilitant la seva immediata identificació per part del destinatari. La seva finalitat és la d'indicar les relacions causa-efecte entre el medi ambient de treball i la persona.

La senyalització de seguretat pot tenir característiques diferents, així doncs, podem classificar-la de la següent forma:

- Senyal de prohibició: Un senyal que prohibeix un comportament susceptible de provocar un perill.

- Senyal d'advertència: Un senyal que adverteix d'un risc o perill.

- Senyal d'obligació: Un senyal que obliga a un comportament determinat.

- Senyal de salvament o de socors: Un senyal que proporciona indicacions relatives a les sortides de socors, als primers auxilis o als dispositius de salvament.

- Senyal indicativa: Un senyal que proporciona altres informacions distintes a les anteriors.

- Senyal en forma de plafó: Un senyal que, per la combinació d'una forma geomètrica, de colors i d'un símbol o pictograma, proporciona una determinada informació, la visibilitat de la qual està assegurada per una il·luminació de suficient intensitat.

- Senyal addicional: Un senyal utilitzada junt a un altre senyal en forma de plafó i que facilita informacions complementàries.

- Color de seguretat: Un color al qual s'atribueix una significació determinada en relació amb la seguretat i salut en el treball.

- Símbol o pictograma: Una imatge que descriu una situació o obliga a un comportament determinat, utilitzada sobre un senyal en forma de plafó o sobre una superfície lluminosa.

- Senyal complementària de "risc permanent": Bandes obliqües (60º) grogues i negres (al 50%) en contorns i perímetres de buits, pilars, cantonades, molls de descàrrega i parts sortints d'equips mòbils.

ELECCIÓ:

Les condicions bàsiques d'eficàcia en l'elecció del tipus de senyalització de seguretat a utilitzar s'han de centrar en:

- Atraure l'atenció del destinatari.

- Donar a conèixer el missatge amb suficient antelació.

- Facilitar la suficient informació de forma que en cada cas concret se sàpiga com actuar.

- Que existeixi la possibilitat real de posar en pràctica allò que s'ha indicat.

- La senyalització ha de ser percebuda, compresa i interpretada en un temps inferior al necessari perquè el destinatari entri en contacte amb el perill.

- Les disposicions mínimes relatives a les diverses senyalitzacions de seguretat estan especificades a l'Annex VII del RD 485/1997, de 14 d'abril, amb els següents epígrafs de referència:

  - Riscos, prohibicions i obligacions.

  - Riscos de caigudes, xocs i cops.

  - Vies de circulació.

  - Canonades, recipients i àrees d'emmagatzematge de substàncies i preparats perillosos.

  - Equips de protecció contra incendis.

  - Mitjans i equips de salvament i socors.

  - Situacions d'emergència.

  - Maniobres perilloses.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 341 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant i la DGT.

Es reemplaçaran els elements, es netejaran, es farà un manteniment i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant i la DGT.

S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25 ºC.

Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'empresa.

La vida útil dels senyals i abalisaments és limitada, degut tant al seu desgast prematur per l'ús, com a actuacions de vandalisme o atemptat patrimonial, amb independència que hagin estat o no utilitzades.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.

Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por la que se aprueba el reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas.

Orden de 31 de agosto de 1987 sobre señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado.

UNE 23033-1:1981 Seguridad contra incendios. Señalización.

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

UNE 77204:1998 Calidad del aire. Aspectos generales. Vocabulario.

UNE 1063:1959 Caracterización de las tuberias en los dibujos e instalaciones industriales.

DIN 2403:1984 Identification of pipelines according to the fluid conveyed.

UNE-EN 60073:1997 Principios básicos y de seguridad para interfaces hombre-máquina, el marcado y la identificación. Principios de codificación para dispositivos indicadores y actuadores.

UNE-EN 60204-1:1999 Seguridad de las máquinas. Equipo eléctrico de las máquinas. Parte 1: Requisitos generales.

BBBA SENYALS DE SEGURETAT LABORAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BBBAD015,BBBAA005,BBBAD025,BBBAB115,BBBAF004,BBBAD004,BBBAE001,BBBAC005,BBBA1500.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Senyalització que referida a un objecte, activitat o situació determinades, proporcioni una indicació o una obligació relativa a la seguretat o la salut en el treball mitjançant un senyal en forma de plafó, un color, un senyal lluminós o acústic, una comunicació verbal o un senyal gesticular, segons procedeixi.

CONDICIONS GENERALS:

La senyalització de seguretat es caracteritza per cridar ràpidament l'atenció sobre la circumstància a ressaltar, facilitant la seva immediata identificació per part del destinatari. La seva finalitat és la d'indicar les relacions causa-efecte entre el medi ambient de treball i la persona.

La senyalització de seguretat pot tenir característiques diferents, així doncs, podem classificar-la de la següent forma:

- Senyal de prohibició: Un senyal que prohibeix un comportament susceptible de provocar un perill.

- Senyal d'advertència: Un senyal que adverteix d'un risc o perill.

- Senyal d'obligació: Un senyal que obliga a un comportament determinat.

- Senyal de salvament o de socors: Un senyal que proporciona indicacions relatives a les sortides de socors, als primers auxilis o als dispositius de salvament.

- Senyal indicativa: Un senyal que proporciona altres informacions distintes a les anteriors.

- Senyal en forma de plafó: Un senyal que, per la combinació d'una forma geomètrica, de colors i d'un símbol o pictograma, proporciona una determinada informació, la visibilitat de la qual està assegurada per una il·luminació de suficient intensitat.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 342 de 712

- Senyal addicional: Un senyal utilitzada junt a un altre senyal en forma de plafó i que facilita informacions complementàries.

- Color de seguretat: Un color al qual s'atribueix una significació determinada en relació amb la seguretat i salut en el treball.

- Símbol o pictograma: Una imatge que descriu una situació o obliga a un comportament determinat, utilitzada sobre un senyal en forma de plafó o sobre una superfície lluminosa.

- Senyal complementària de "risc permanent": Bandes obliqües (60º) grogues i negres (al 50%) en contorns i perímetres de buits, pilars, cantonades, molls de descàrrega i parts sortints d'equips mòbils.

ELECCIÓ:

Les condicions bàsiques d'eficàcia en l'elecció del tipus de senyalització de seguretat a utilitzar s'han de centrar en:

- Atraure l'atenció del destinatari.

- Donar a conèixer el missatge amb suficient antelació.

- Facilitar la suficient informació de forma que en cada cas concret se sàpiga com actuar.

- Que existeixi la possibilitat real de posar en pràctica allò que s'ha indicat.

- La senyalització ha de ser percebuda, compresa i interpretada en un temps inferior al necessari perquè el destinatari entri en contacte amb el perill.

- Les disposicions mínimes relatives a les diverses senyalitzacions de seguretat estan especificades a l'Annex VII del RD 485/1997, de 14 d'abril, amb els següents epígrafs de referència:

  - Riscos, prohibicions i obligacions.

  - Riscos de caigudes, xocs i cops.

  - Vies de circulació.

  - Canonades, recipients i àrees d'emmagatzematge de substàncies i preparats perillosos.

  - Equips de protecció contra incendis.

  - Mitjans i equips de salvament i socors.

  - Situacions d'emergència.

  - Maniobres perilloses.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE:

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant i la DGT.

Es reemplaçaran els elements, es netejaran, es farà un manteniment i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant i la DGT.

S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25 ºC.

Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'empresa.

La vida útil dels senyals i abalisaments és limitada, degut tant al seu desgast prematur per l'ús, com a actuacions de vandalisme o atemptat patrimonial, amb independència que hagin estat o no utilitzades.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.

Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por la que se aprueba el reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas.

Orden de 31 de agosto de 1987 sobre señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado.

UNE 23033-1:1981 Seguridad contra incendios. Señalización.

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

UNE 77204:1998 Calidad del aire. Aspectos generales. Vocabulario.

UNE 1063:1959 Caracterización de las tuberias en los dibujos e instalaciones industriales.

DIN 2403:1984 Identification of pipelines according to the fluid conveyed.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 343 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

UNE-EN 60073:1997 Principios básicos y de seguridad para interfaces hombre-máquina, el marcado y la identificación. Principios de codificación para dispositivos indicadores y actuadores.

UNE-EN 60204-1:1999 Seguridad de las máquinas. Equipo eléctrico de las máquinas. Parte 1: Requisitos generales.

BBC ABALISAMENT

BBC1 ABALISAMENT DE SEGURETAT LABORAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BBC1JF00,BBC1KJ04.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Materials per a reforç visual de la senyalització provisional d'obres en carreteres, amb la finalitat que siguin fàcilment perceptibles pels conductors els límits de les obres i els canvis de circulació que aquestes puguin provocar.

S'han considerat els elements següents:

- Con de plàstic reflector
- Tetrapode de plàstic reflector
- Piqueta de jalonament amb peça reflectora
- Cinta d'abalisament reflectora o no
- Garlanda reflectora
- Garlanda lluminosa
- Llum amb làmpada intermitent o llampegant
- Tanca metàl·lica, mòbil
- Barrera de PVC injectat, amb dipòsit d'aigua de llast
- Fita

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El material ha de ser resistent als cops i a les condicions ambientals desfavorables.

Les dimensions del senyal i les característiques colorimètriques i fotomètriques han de garantir la bona visibilitat i comprensió.

La part reflectora ha de ser capaç de reflectir la major part de llum incident.

CON I TETRAPODE DE PLASTIC:

Han de tenir una o dues bandes reflectants d'alta intensitat, unides al plàstic

Ha de tenir una base de dimensions suficients per garantir l'estabilitat del con i la seva col·locació en posició vertical.

LLUMS:

Ha de disposar d'un interruptor per activar o desactivar el seu funcionament.

Les bateries han d'estar allotjades en un departament estanc.

L'allotjament de les bateries i de la làmpada, han de ser fàcilment accessible per a permetre el seu recanvi.

La llum emesa pel senyal ha de produir un contrast lluminòs adequat a l'entorn a on va destinada, en funció de les condicions d'us previstes. La intensitat ha de garantir la seva percepció inclus en condicions climàtiques desfavorables (pluja, boira, etc.), sense produir enlluernaments.

Els lents han de ser resistents als cops.

PIQUETA:

La peça reflectora ha d'estar sòlidament unida al pal de suport.

L'extrem del suport ha de permetre la seva fixació per clavament.

CINTA:

Ha de ser autoadhesiva. La qualitat de l'adhesiu ha de garantir el nivell fixació suficient sobre el suport a la que va destinada.

La superfície ha de ser llisa i uniforme, sense defectes que puguin perjudicar la percepció de la senyal.

El color ha de contrastar amb el color del suport al que va destinat.

GARNALDA:

Ha d'estar formada per plaques de xapa amb bandes reflectores, unides entre elles per una corda.

La superfície de les plaques ha de ser llisa i uniforme, sense defectes que puguin perjudicar la percepció de la senyal.

La distància entre plaques ha de ser regular.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 344 de 712

La corda no ha de tenir defectes que puguin perjudicar la subjecció de les plaques.

TANCA MOBIL METAL.LICA

Tanca mòbil d'acer galvanitzat formada per bastidor i malla electrosoldada.

Ha de tenir la superfície llisa i uniforme.

No ha de tenir cops, porus ni d'altres deformacions o defectes superficials que puguin perjudicar el seu funcionament correcte.

La malla ha d'estar fixada al bastidor i sense guerxaments.

Els perfils i la malla han de ser d'acer galvanitzat en calent per un procés d'immersió contínua.

El recobriment de zinc ha de ser homogeni i continu a tota la superfície. No ha de tenir esquerdes, exfoliacions ni despreniments del recobriment.

Protecció de la galvanització: >= 385 g/m2

Protecció de la galvanització a les soldadures: >= 345 g/m2

Puresa del zinc: >= 98,5%

Toleràncies:

- Rectitud d'arestes: ± 2 mm/m

- Planor: ± 1 mm/m

- Angles: ± 1 mm

BARRERA DE PVC:

Ha de tenir una base de dimensions suficients per garantir l'estabilitat del elements que formen la barrera i la seva col·locació en posició vertical.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CON, TETRAPODE, PIQUETA, GARLANDA, FITA:

Subministrament: Embalat, de manera que no s'alterin les seves característiques.

Emmagatzematge: En el propi embalatge, de manera que no s'alterin les seves característiques.

LLUMS:

Subministrament: Empaquetats en caixes, de manera que no s'alterin les seves característiques. A l'exterior hi ha d'haver el nombre d'unitats que conté.

Ha d'anar acompanyat amb les instruccions d'utilització i manteniment.

Emmagatzematge: En el propi embalatge, de manera que no s'alterin les seves característiques.

TANCA MOBIL METAL.LICA

Subministrament: Amb els elements que calguin per tal d'assegurar el seu escairat, rectitud i planor.

Emmagatzematge: Protegit de les pluges, els focus d'humitat i les zones on pugui rebre impactes. No ha d'estar en contacte amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 31 de agosto de 1987 sobre señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado.

* UNE-EN 12352:2000 Equipamiento de regulación del tráfico. Dispositivos luminosos de advertencia de peligro y balizamiento.

BBM MATERIALS PER A PROTECCIONS DE VIALITAT
BBM2 BARRERES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BBM2BBA0.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Barreres per a proteccions de vialitat.

S'han considerat els tipus següents:

- Barreres de formigó prefabricades, per a ús temporal i permanent

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 345 de 712

BARRERES DE FORMIGÓ PREFABRICADES:

Ha d'estar formada per mòduls de formigó prefabricats, obtinguts per un procés d'emmotllament de perfil simètric per a barreres dobles i asimètric per a barreres simples.

En la fabricació de la peça s'han de complir les prescripcions establertes, en especial les que fan referència a la seva durabilitat (art.8.2 i 37 de l'EHE-08) o (art. 43 del CODI ESTRUCTURAL) en funció de les classes d'exposició.

Tots els materials utilitzats en la fabricació de les peces han de complir les condicions fixades a les normes EHE-08 o el CODI ESTRUCTURAL i UNE-EN 13369.

No hi ha d'haver armadures vistes en cap punt.

Han de tenir un aspecte homogeni, uniforme, sense fissures ni deformacions o d'altres defectes superficials.

La seva base ha de ser plana.

Han d'estar armades per a resistir els esforços de manipulació.

Resistència característica del formigó: >= 35 N/mm2

Límit elàstic de l'acer: >= 400 N/mm2

Recobriment de les armadures: >= 2 cm

Tipus de ciment: Classe resistent >= 32,5

No s'ha d'utilitzar ciment aluminós ni mescles de ciment de procedència diferent. L'ús de ciment d'altres tipus requereix una justificació especial.

No s'han d'utilitzar, ni quan es pasta ni en la cura del formigó, aigües que produeixin eflorescències o que originin pertorbacions en el procés d'adormiment i d'enduriment.

La naturalesa dels granulats i la seva preparació han garantir l'adequada resistència i durabilitat del formigó.

Els granulats no han de tenir reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment, ni s'han de descompondre a causa dels agents exteriors a que estan sotmesos a l'obra.

No s'han d'utilitzar granulats provinents de terres toves, friables ni poroses, ni les que tinguin compostos ferrosos, guix, nòduls de pirita o de qualsevol altre tipus de clorurs, sulfurs o sulfits.

Toleràncies:

- Planor de la base (regle de 3 m): < 5 mm
- Resistència característica del formigó: >= 80% Rn
- Defectes superficials: <= 15% superfície
- Cocons: <= 3 u en10 dm2
- Fissures
  - Amplària: <= 0,1 mm
  - Llargària: <= 2 cm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

BARRERES DE FORMIGÓ PREFABRICADES:

Subministrament: Protegida de manera que no s'alterin les seves característiques.

Emmagatzematge: En el mateix lloc on s'ha de col·locar i de manera que no s'alterin les seves condicions.

No s'han d'emmagatzemar durant un període superior a 12 mesos.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

BARRERES DE FORMIGÓ PREFABRICADES:

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

* Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

* UNE 135111:1994 Sistemas viales de contención de vehículos. Barreras de hormigón. Definiciones, clasificación, dimensiones y tolerancias.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 346 de 712

* UNE 135112:1994 Sistemas viales de contención de vehículos. Barreras de hormigón. Materiales básicos y control de ejecución.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL EN BARRERES DE FORMIGÓ PREFABRICADES D'ÚS TEMPORAL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Recepció i aprovació de la documentació que justifica les condicions exigides al fabricant de les peces, com ara homologació del producte, autorització d'ús, aplicacions realitzades, etc.

- Controls de fabricació:

- La empresa subministradora ha d'avisar a la DF, almenys amb una setmana d'anticipació de l'inici de la campanya de fabricació, per tal d'enviar, si correspon, un inspector a fàbrica.

- L'inspector enviat ha de tenir accés als registres de control de qualitat on figuren les mesures dels paràmetres dimensionals o mecànics de l'element corresponent. En el transcurs d'aquesta visita, prèvia al començament de la producció, s'han de realitzar els controls següents:

- Comprovació de l'homologació del producte, de la fàbrica i dels procediments de fabricació i d'autocontrol de qualitat segons ISO-9002, i de la seva vigència.

- Examen del Manual i dels procediments del control de qualitat, amb especial èmfasi respecte als documents que identifiquen els controls realitzats sobre els elements acabats que es destinen a cada obra, i sobre la partida a què pertanyen. Criteris d'acceptació i rebuig, i tractament de les disconformitats.

- Examen de la documentació que acompanya el lliurament de cada lot. Comprovació de que sigui suficient i en el seu defecte, demanar-ne més.

- Comprovació del marcat identificador dels elements a lliurar, i de la correspondència entre aquesta marca i la identificació de les proves a què han estat sotmesos els materials corresponents i les peces del lot.

- Seguiment de la fabricació en curs i observació de l'aplicació efectiva dels controls.

- Examen del parc d'aplegament i de la forma de manipulació, condicionament i càrrega de les peces.

- Es podran realitzar més visites a fàbrica, si convé, per a fer un nou seguiment i comprovació de la fabricació corresponent a l'obra i dels controls efectuats.

- Controls de recepció a obra:

- Per a cada lot de subministrament, es realitzaran les comprovacions següents:

- Certificat CC - EHE, acreditatiu de la conformitat del producte amb les especificacions obligatòries de la Instrucció EHE-08 o el CODI ESTRUCTURAL.

- Examen, comprovació i contrast (si s'escau) de la documentació que empara l'entrega de cada lot, incloent els resultats dels assaigs corresponents a característiques mecàniques, geomètriques i altres que justifiquin l'adequació del producte a les exigències del plec de condicions.

- Inspecció visual de les peces, examinant el seu aspecte, l'absència de danys o imperfeccions, etc.

- Control dimensional sobre un 5 % de les peces rebudes.

BM MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS, PROTECCIÓ CONTRA DESCÀRREGUES ATMOSFÈRIQUES I SEGURETAT

BM3 EXTINTORS

BM31 EXTINTORS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BM311611.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Aparell autónom que conté un agent extintor que pot esser projectat i dirigit sobre un foc per l'acció d'una pressió interna. Son extintors manuals els que han estat dissenyats per a utilitzar-se a ma o transportat, i que en condicions de funcionament te una massa menor o igual a 20 kg.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El fabricant, o l'importador en el seu cas, han de garantir que l'extintor correspon a un tipus registrat davant l'Administració i que disposa d'un certificat estes per un organisme de control facultat per a l'aplicació del Reglament d'Aparells a Pressió, que acrediti que l'extintor correspon plenament al del projecte presentat per a registrar el tipus.

Ha de portar una placa oficial, fixada de forma permanent, on s'ha de gravar:

- Indicació de l'administració que fa el control

- La pressió de disseny (pressió màxima de servei)

- El nombre de registre de l'aparell

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 347 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

- La data de la primera prova i la marca de qui la realitzà

- Els espais lliures per a proves successives

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Per unitats, en funda de plàstic.

Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i d'impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.

Corrección de errores del Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.

Real Decreto 709/2015, de 24 de julio, por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de los equipos a presión.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

El cos de l'extintor ha de portar una etiqueta amb les dades següents:

- Nom o raó social del fabricant o importador que ha registrat el tipus al que correspon l'extintor

- Temperatura màxima i mínima de servei

- Productes continguts i quantitat dels mateixos

- Eficàcia per a extintors portàtils d'acord amb la norma UNE 23-110

- Tipus de focs per als que no pot utilitzar-se l'extintor

- Instruccions d'utilització

- Data i contrasenya corresponents al registre de tipus

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Sol·licitar al fabricant el certificat del compliment de les exigències establertes al Reglament d'Instal·lacions de protecció contra incendis dels equips i materials emprats.

- Sol·licitar a l'empresa instal·ladora/mantenidora, certificat final conforme la instal·lació s'ha executat segons normatives d'aplicació.

- Control de la documentació tècnica subministrada.

- Control de l'emmagatzematge d'extintors en obra fins a la seva col·locació.

- Control final d'identificació de material i lloc d'emplaçament

- Comprovar que els extintors compleixen els requisits especificats en projecte, s'ha de verificar:

  - Aprovació de tipus per la Direcció General d'Indústries siderometal·lúrgiques i la placa de timbre de la Delegació o els Serveis Territorials Autònoms d'Indústria.

  - Dades placa de disseny :

    - Pressió màxima de servei (disseny)

    - nº placa

    - Data 1a Prova i successives

  - Dades etiqueta de característiques:

    - Nom del fabricant importador

    - Temperatura màxima i mínima de servei

    - Productes continguts i quantitat d'equips

    - Eficàcia de l'extintor (Norma UNE 23110)

    - Tipus de foc amb el que no es pot utilitzar

    - Instruccions funcionament

- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de realitzar el control de tots els extintors que es rebin a obra.

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

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Un cop realitzat el control dels materials, totes les anomalies, incompliment de les especificacions, desviacions del projecte i variacions del què s'ha contractat amb l'empresa instal·ladora, s'ha de comunicar a DF, que haurà de decidir la substitució total o parcial del material rebut.

BQ MATERIALS PER A EQUIPAMENTS FIXOS

BQU EQUIPAMENTS PER A PERSONAL, OFICINES I MAGATZEMS D'OBRA

BQU1 MÒDULS PREFABRICATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BQU1B150,BQU1D190,BQU1E170.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Mòduls prefabricats d'us provisional durant la realització de l'obra.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Les instal·lacions provisionals del personal d'obra s'adaptaran a les característiques especificades als articles 15 i 22 del REAL DECRETO 1627/1997, de 24 d'octubre, relatiu a les Disposicions Mínimes de Seguretat i Salut a les Obres de Construcció.

Els materials utilitzats en paviment, parament i sostre han de ser continus, llisos i impermeables, fàcilment netejables.

Ha d'estar construït de manera que l'interior quedi protegit de la pluja, neu i vent.

Ha de tenir ventilació suficient a l'exterior.

Els elements subministrats han de complir l'establert en el seu plec de condicions corresponent.

L'espai interior i els compartiments existents, en el seu cas, han de tenir les característiques i dimensió suficientss per a permetre desenvolupar sense obstacles, la funció a la que van destinats, per al número d'usuaris previst i situar el mobiliari necessari

Alçària sostre: >= 2,3 m

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Amb les proteccions necessàries perque arribi a l'obra en les condicions exigides.

Emmagatzematge: Protegit d'impactes i sense contacte directe amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.

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.

Orden de 7 de junio de 1973, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-IFF/1973: Instalaciones de fontanería. Agua fría.

Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.

Orden de 25 de marzo de 1998 por la que se adapta en función del progreso técnico el Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

Orden de 20 de mayo de 1952, por la que se aprueba el Reglamento de Seguridad e Higiene del trabajo en la indústria de la construcción.

Convenio OIT número 62 de 23 de junio de 1937. Prescripciones de seguridad en la indústria de la edificación

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 348 de 712

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

BQU2 MOBILIARI I APARELLS PER A MÒDULS PREFABRICATS D'OBRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BQU25700,BQU27900,BQU2AF02,BQU2E002,BQU2GF00.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Mobiliari i aparells per a mòduls prefabricats d'obra.

S'han considerat els tipus següents:

- Armari metàl·lic individual amb doble compartiment interior
- Banc de fusta per a 5 persones
- Taula de fusta amb tauler de melamina amb capacitat per a 10 persones
- Nevera elèctrica
- Planxa elèctrica per a escalfar menjars
- Recipient per a recollida d'escombraries

ARMARI METÀL·LIC:

Ha d'estar format per un cos, una placa de muntatge i una porta.

El conjunt no ha de tenir cops o defectes superficials.

El cos ha de ser de xapa d'acer plegada i soldada, protegit amb pintura anticorrosiva.

La porta ha de ser del mateix material que el cos i amb tancament per dos punts.

Ha de tenir un pany per a tancament amb clau.

Dimensions de l'armari: 0,40 x 0,50 x 1,80 m

BANC I TAULA DE FUSTA:

No s'han d'apreciar esquerdes, exfoliacions ni despreniments del recobriment.

L'acabat de fusta ha de ser de dues capes de pintura sintética, amb una capa prèvia d'emprimació.

Dimensions del banc: 3,5 x 0,4 m

Dimensions de la taula: 3,5 x 0,8 m

PLANXA ELÈCTRICA PER A ESCALFAR MENJARS:

Ha de complir les especificacions donades al R.E.B.T.

Els dispositius sota tensió elèctrica han d'estar protegits.

Han de ser de materials fàcilment netejables.

Dimensions: 60 x 45 cm

NEVERA ELÈCTRICA:

Ha de complir les especificacions donades al R.E.B.T.

Els dispositius sota tensió elèctrica han d'estar protegits.

Han de ser de materials fàcilment netejables.

Capacitat: 100 l

RECIPIENT PER A RECOLLIDA D'ESCOMBRARIES:

Han de ser de materials fàcilment netejables.

Capacitat: 100 l

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Amb les proteccions necessàries perque arribi a l'obra en les condicions exigides.

Emmagatzematge: en el seu embaltge, protegit de la intempèrie, d'impactes i sense contacte directe amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

NEVERA ELÈCTRICA I PLANXA ELÈCTRICA:

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 349 de 712

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 350 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

H PARTIDES D'OBRA DE SEGURETAT I SALUT

H1 PROTECCIONS INDIVIDUALS I COL·LECTIVES EN EL TREBALL

H14 PROTECCIONS INDIVIDUALS

H141 PROTECCIONS DEL CAP

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

H1411111.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.

S'han considerat els tipus següents:

- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respirarori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics

Resten expressament exclosos:

- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries. A tal fi hauran de:

- Respondre a les condiciones existents en el lloc de treball.
- Tenir en compte les condicions anatòmiques i fisiològiques així com l'estat de salut del treballador.
- Adequar-se al portador, després dels ajustaments necessaris.

En cas de riscos múltiples que exigeixin la utilització simultània de diversos EPI, aquests hauran de ser compatibles entre si i mantenir la seva eficàcia en relació amb el risc o riscos corresponents.

Els EPI solament poden ser utilitzats per als usos previstos pel fabricant. El responsable de la contractació del treballadors resta obligat a informar i instruir del seu ús adequat als treballadors, organitzant, si és necessari, sessions d'entrenament, especialment quan es requereixi la utilització simultània de diversos EPI, amb els següents continguts:

- Coneixement de com posar-se i treure's l'EPI
- Condicions i requisits d'emmagatzematge i manteniment per part de l'usuari
- Referència als accessoris i peces que requereixin substitucions periòdiques
- Interpretació dels pictogrames, nivell de prestacions i etiquetatge proporcionat pel fabricant

Les condicions en què l'EPI haurà de ser utilitzat es determinarà en funció de:

- La gravetat del risc
- El temps o freqüència d'exposició al risc
- Les condicions del lloc de treball
- Les prestacions del propi EPI
- Els riscos addicionals derivats de la pròpia utilització de l'EPI, que no hagin pogut evitar-se

L'ús dels EPI, en principi és personal, i solament són transferibles aquells en els que es pugui garantir la higiene i salut dels subsegüents usuaris. En aquest cas s'han de substituir les peces directament en contacte amb el cos de l'usuari i fer un tractament de rentat antisèptic.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 351 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

L'EPI s'ha de col·locar i ajustar correctament, seguint les instruccions del fabricant i aplicant la formació i informació que al respecte haurà rebut l'usuari.

L'usuari amb antelació a la utilització de l'EPI haurà de comprovar l'entorn en el qual ho ha d'utilitzar.

L'EPI s'utilitzarà sense sobrepassar les limitacions previstes pel fabricant. No es permès fer modificacions i/o decoracions que redueixin les característiques físiques de l'EPI o anul·lin o redueixin la seva eficàcia.

L'EPI haurà de ser utilitzat correctament pel beneficiari mentre subsisteixi el risc.

PROTECCIONS DEL CAP:

Quan existeixi risc de caiguda o de projecció violenta d'objectes o topades sobre el cap, serà perceptiva la utilització de casc protector.

Comprendrà la defensa del crani, cara, coll i completarà el seu ús, la protecció específica d'ulls i oïdes.

Els mitjans de protecció del cap seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Obres de construcció, i especialment, activitats a sota o a prop de bastides i llocs de treball situats en altura, obres d'encofrat i desencofrat, muntatge i instal·lació de bastides i demolició

- Treballs en ponts metàl·lics, edificis i estructures metàl·liques de gran altura, pals, torres, obres i muntatges metàl·lics, de caldereria i conduccions tubulars

- Obres en foses, rases, pous i galeries

- Moviments de terra i obres en roca

- Treballs en explotacions de fons, en canteres, explotacions a cel obert i desplaçament de runes

- Utilització de pistoles per a fixar claus

- Treballs amb explosius

- Activitats en ascensors, mecanismes elevadors, grues i mitjans de transport

- Manteniment d'obres i instal·lacions industrials

Als llocs de treball on existeixi risc d'enganxada de cabells, per la seva proximitat a màquines, aparells o enginys en moviment, quan es produeixi acumulació permanent i ocasional de substàncies perilloses o brutes, serà obligatòria la cobertura dels cabells o altres mitjans adequats, eliminant-se els llaços, cintes i adorns sortints.

Sempre que el treball determini exposició constant al sol, pluja o neu, serà obligatori l'ús de cobriment de caps o passamuntanyes, tipus mànega elàstica de punt, adaptables sobre el casc (mai al seu interior).

PROTECCIÓ PERSONAL CONTRA CONTACTES ELÈCTRICS:

Els mitjans de protecció personal a les immediacions de zones en tensió elèctrica, seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs de muntatge elèctric

- Treballs de manteniment elèctric

- Treballs d'explotació i transport elèctric

Els operaris que hagin de treballar en circuits o equips elèctrics en tensió o al seu voltant, faran servir roba sense accessoris metàl·lics.

Faran servir pantalles facials dielèctriques, ulleres fosques de 3 DIN, casc aïllant, granota resistent al foc, guants dielèctrics adequats, sabates de seguretat aïllant, eines dielèctriques i bosses per al trasllat.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.

Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.

S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25ºC.

Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.

La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:

Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 352 de 712

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.

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.

Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.

Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.

Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.

Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

H142 PROTECCIONS DE L'APARELL OCULAR

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

H1421110,H142CD70.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.

S'han considerat els tipus següents:

- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respirarori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics

Resten expressament exclosos:

- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries. A tal fi hauran de:

- Respondre a les condiciones existents en el lloc de treball.
- Tenir en compte les condicions anatòmiques i fisiològiques així com l'estat de salut del treballador.
- Adequar-se al portador, després dels ajustaments necessaris.

En cas de riscos múltiples que exigeixin la utilització simultània de diversos EPI, aquests hauran de ser compatibles entre si i mantenir la seva eficàcia en relació amb el risc o riscos corresponents.

Els EPI solament poden ser utilitzats per als usos previstos pel fabricant. El responsable de la contractació del treballadors resta obligat a informar i instruir del seu ús adequat als treballadors, organitzant, si és necessari, sessions d'entrenament, especialment quan es requereixi la utilització simultània de diversos EPI, amb els següents continguts:

- Coneixement de com posar-se i treure's l'EPI

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

- Condicions i requisits d'emmagatzematge i manteniment per part de l'usuari

- Referència als accessoris i peces que requereixin substitucions periódiques

- Interpretació dels pictogrames, nivell de prestacions i etiquetatge proporcionat pel fabricant

Les condicions en què l'EPI haurà de ser utilitzat es determinarà en funció de:

- La gravetat del risc

- El temps o freqüència d'exposició al risc

- Les condicions del lloc de treball

- Les prestacions del propi EPI

- Els riscos addicionals derivats de la pròpia utilització de l'EPI, que no hagin pogut evitar-se

L'ús dels EPI, en principi és personal, i solament són transferibles aquells en els que es pugui garantir la higiene i salut dels subsegüents usuaris. En aquest cas s'han de substituir les peces directament en contacte amb el cos de l'usuari i fer un tractament de rentat antisèptic.

L'EPI s'ha de col·locar i ajustar correctament, seguint les instruccions del fabricant i aplicant la formació i informació que al respecte haurà rebut l'usuari.

L'usuari amb antelació a la utilització de l'EPI haurà de comprovar l'entorn en el qual ho ha d'utilitzar.

L'EPI s'utilitzarà sense sobrepassar les limitacions previstes pel fabricant. No es permès fer modificacions i/o decoracions que redueixin les característiques físiques de l'EPI o anul·lin o redueixin la seva eficàcia.

L'EPI haurà de ser utilitzat correctament pel beneficiari mentre subsisteixi el risc.

PROTECCIONS PER A L'APARELL OCULAR I LA CARA:

La protecció de l'aparell ocular s'efectuarà mitjançant la utilització d'ulleres, pantalles transparents o viseres.

Els mitjans de protecció ocular seran seleccionats en funció de les activitats :

- Topades o impactes amb partícules o cossos sòlids.

- Acció de pols i fums.

- Projecció o esquitxada de líquids freds, calents, càustics o materials fosos.

- Substàncies perilloses per la seva intensitat o naturalesa.

- Radiacions perilloses per la seva intensitat o naturalesa.

- Enlluernament

S'han de tenir en compte els aspectes següents:

- Quan es treballi amb vapors, gasos o pols molt fina, hauran de ser completament tancades i ajustades a la cara, amb visor amb tractament anti-entelat

- En els casos d'ambients agressius de pols grossa i líquids, seran com els anteriors, però portaran incorporats botons de ventilació indirecta o tamís antiestàtic

- En els demés casos seran de muntura de tipus normal i amb proteccions laterals que podran ser perforades per a una millor ventilació.

- Quan no existeixi perill d'impactes per partícules dures, es podran fer servir ulleres de Protecció tipus panoràmiques, amb armadura de vinil flexible i amb el visor de policarbonat o acetat transparent.

- En ambients de pols fi, amb ambient xafogós o humit, el visor haurà de ser de reixeta metàl·lica (tipus picapedrer) per impedir entelament.

Les ulleres i altres elements de protecció ocular es conservaran sempre nets i s'adequaran protegits contra fregament. Seran d'ús individual i no podran ser utilitzats per diferents persones.

Els mitjans de protecció facial seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs de soldadura, esmerilat, polit i/o tall

- Treballs de perforació i burinat

- Talla i tractament de pedres

- Manipulació de pistoles fixaclaus d'impacte

- Utilització de maquinària que generen encenalls curts

- Recollida i fragmentació de vidre, ceràmica

- Treball amb raig projector d'abrasius granulars

- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins, desinfectants i detergents corrosius

- Manipulació o utilització de dispositius amb raig líquid

- Activitats en un entorn de calor radiant

- Treballs que desprenen radiacions

- Treballs elèctrics en tensió, en baixa tensió

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 353 de 712

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

Als treballs elèctrics realitzats en proximitats de zones en tensió, l'aparell de la pantalla haurà d'estar construït amb material absolutament aïllant i el visor lleugerament enfosquit, en previsió de ceguesa per encebada intempestiva de l'arc elèctric.

Les utilitzades en previsió d'escalfor, hauran de ser de "Kevlar" o de teixit aluminitzat reflectant (l'amiant i teixits asbèstics estan totalment prohibits), amb un visor corresponent, equipat amb vidre resistent a la temperatura que haurà de suportar.

Als treballs de soldadura elèctrica es farà servir l'equip de pantalla de mà anomenada "Caixó de soldador" amb espiell de vidre fosc protegit per un altre vidre transparent, sent retràctil el fosc, per a facilitar la picada de l'escòria, i fàcilment recanviables ambdós.

No tindran cap part metàl·lica a l'exterior, amb la fi d'evitar els contactes accidentals amb la pinça de soldar.

Als llocs de soldadura elèctrica que es necessiti i als de soldadura amb gas inert (Nertal), es faran servir les pantalles de cap de tipus regulables.

Característiques dels vidres de protecció:

- Quan al treball a realitzar existeixi risc d'enlluernament, les ulleres seran de color o portaran un filtre per a garantir una absorció lumínica suficient

- En el sector de la construcció, per a la seva resistència i impossibilitat de rallat i entelament, el tipus de visor més polivalent i eficaç, acostuma a ser el de reixeta metàl·lica d'acer, tipus sedàs, tradicional de les ulleres de picapedrer

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.

Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.

S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25ºC.

Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.

La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:

Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.

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.

Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.

Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.

Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.

Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

H143 PROTECCIONS DE L'APARELL AUDITIU

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

H1432012,H1431101.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.

S'han considerat els tipus següents:

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 354 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 355 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respirarori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics

Resten expressament exclosos:

- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries. A tal fi hauran de:

- Respondre a les condiciones existents en el lloc de treball.
- Tenir en compte les condicions anatòmiques i fisiològiques així com l'estat de salut del treballador.
- Adequar-se al portador, després dels ajustaments necessaris.

En cas de riscos múltiples que exigeixin la utilització simultània de diversos EPI, aquests hauran de ser compatibles entre si i mantenir la seva eficàcia en relació amb el risc o riscos corresponents.

Els EPI solament poden ser utilitzats per als usos previstos pel fabricant. El responsable de la contractació del treballadors resta obligat a informar i instruir del seu ús adequat als treballadors, organitzant, si és necessari, sessions d'entrenament, especialment quan es requereixi la utilització simultània de diversos EPI, amb els següents continguts:

- Coneixement de com posar-se i treure's l'EPI
- Condicions i requisits d'emmagatzematge i manteniment per part de l'usuari
- Referència als accessoris i peces que requereixin substitucions periódiques
- Interpretació dels pictogrames, nivell de prestacions i etiquetatge proporcionat pel fabricant

Les condicions en què l'EPI haurà de ser utilitzat es determinarà en funció de:

- La gravetat del risc
- El temps o freqüència d'exposició al risc
- Les condicions del lloc de treball
- Les prestacions del propi EPI
- Els riscos addicionals derivats de la pròpia utilització de l'EPI, que no hagin pogut evitar-se

L'ús dels EPI, en principi és personal, i solament són transferibles aquells en els que es pugui garantir la higiene i salut dels subsegüents usuaris. En aquest cas s'han de substituir les peces directament en contacte amb el cos de l'usuari i fer un tractament de rentat antisèptic.

L'EPI s'ha de col·locar i ajustar correctament, seguint les instruccions del fabricant i aplicant la formació i informació que al respecte haurà rebut l'usuari.

L'usuari amb antelació a la utilització de l'EPI haurà de comprovar l'entorn en el qual ho ha d'utilitzar.

L'EPI s'utilitzarà sense sobrepassar les limitacions previstes pel fabricant. No es permès fer modificacions i/o decoracions que redueixin les característiques físiques de l'EPI o anul·lin o redueixin la seva eficàcia.

L'EPI haurà de ser utilitzat correctament pel beneficiari mentre subsisteixi el risc.

PROTECCIONS PER A L' APARELL AUDITIU:

Els mitjans de protecció auditiva seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs amb utilització de dispositius d'aire comprimit
- Treballs de percussió
- Treballs d'arrancada i abrasió en recintes angostos o confinats

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

Quan el nivell de soroll a un lloc o àrea de treball sobrepassi el marge de seguretat establert i en tot cas, quan sigui superior a 80 Db-A, serà obligatori la utilització d'elements o aparells individuals de protecció auditiva, sense perjudici de les mides generals d'aïllament i insonorització que calgui adoptar.

Pels sorolls de molt elevada intensitat, es dotarà als treballadors que hagin de suportar-los, d'auriculars amb filtre, orelleres de coixinet, o dispositius similars.

Quan el soroll sobrepassi el llindar de seguretat normal serà obligatori l'ús de taps contra soroll, de goma, plàstic, cera mal·leable o cotó.

Les proteccions de l'aparell auditiu poden combinar-se amb les del cap i la cara, verificant la compatibilitat dels diferents elements.

Els elements de protecció auditiva, seran sempre d'ús individual.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.

Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.

S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25ºC.

Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.

La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:

Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.

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.

Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.

Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.

Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.

Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

H144 PROTECCIONS DE L'APARELL RESPIRATORI

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

H1445003,H14462N4.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.

S'han considerat els tipus següents:

- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respirarori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 356 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 357 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics

Resten expressament exclosos:

- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries. A tal fi hauran de:

- Respondre a les condiciones existents en el lloc de treball.
- Tenir en compte les condicions anatòmiques i fisiològiques així com l'estat de salut del treballador.
- Adequar-se al portador, després dels ajustaments necessaris.

En cas de riscos múltiples que exigeixin la utilització simultània de diversos EPI, aquests hauran de ser compatibles entre si i mantenir la seva eficàcia en relació amb el risc o riscos corresponents.

Els EPI solament poden ser utilitzats per als usos previstos pel fabricant. El responsable de la contractació del treballadors resta obligat a informar i instruir del seu ús adequat als treballadors, organitzant, si és necessari, sessions d'entrenament, especialment quan es requereixi la utilització simultània de diversos EPI, amb els següents continguts:

- Coneixement de com posar-se i treure's l'EPI
- Condicions i requisits d'emmagatzematge i manteniment per part de l'usuari
- Referència als accessoris i peces que requereixin substitucions periòdiques
- Interpretació dels pictogrames, nivell de prestacions i etiquetatge proporcionat pel fabricant

Les condicions en què l'EPI haurà de ser utilitzat es determinarà en funció de:

- La gravetat del risc
- El temps o freqüència d'exposició al risc
- Les condicions del lloc de treball
- Les prestacions del propi EPI
- Els riscos addicionals derivats de la pròpia utilització de l'EPI, que no hagin pogut evitar-se

L'ús dels EPI, en principi és personal, i solament són transferibles aquells en els que es pugui garantir la higiene i salut dels subsegüents usuaris. En aquest cas s'han de substituir les peces directament en contacte amb el cos de l'usuari i fer un tractament de rentat antisèptic.

L'EPI s'ha de col·locar i ajustar correctament, seguint les instruccions del fabricant i aplicant la formació i informació que al respecte haurà rebut l'usuari.

L'usuari amb antelació a la utilització de l'EPI haurà de comprovar l'entorn en el qual ho ha d'utilitzar.

L'EPI s'utilitzarà sense sobrepassar les limitacions previstes pel fabricant. No es permès fer modificacions i/o decoracions que redueixin les característiques físiques de l'EPI o anul·lin o redueixin la seva eficàcia.

L'EPI haurà de ser utilitzat correctament pel beneficiari mentre subsisteixi el risc.

PROTECCIONS PER A L'APARELL RESPIRATORI:

Els mitjans de protecció de l'aparell respiratori es seleccionaran en funció dels següents riscos:

- Pols, fums i boires
- Vapors metàl·lics i orgànics
- Gasos tòxics industrials
- Monòxid de carboni
- Baixa concentració d'oxigen respirable
- Treballs en contenidors, locals exigus i forns industrials alimentats amb gas, quan puguin existir riscos d'intoxicació per gas o d'insuficiència d'oxigen
- Treballs de revestiment de forns, cubilots o culleres i calderes, quan pugui desprendre's pols
- Pintura amb pistola sense ventilació suficient

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 358 de 712

- Treballs en pous, canals i altres obres subterrànies de la xarxa de clavegueram

- Treballs en instal·lacions frigorífiques o amb condicionadors, en les que existeixi un risc de fuites del fluid frigorífic

L'ús de caretes amb filtre s'autoritzarà sols quan estigui garantida a l'ambient una concentració mínima del 20% d'oxigen respirable, en aquells llocs de treball en els quals hi hagi poca ventilació i alta concentració de tòxics en suspensió.

Els filtres mecànics s'hauran de canviar amb la freqüència indicada pel fabricant, i sempre que el seu ús i nivell de saturació dificulti notablement la respiració. Els filtres químics seran reemplaçats després de cada ús, i si no s'arriben a fer-se servir, a intervals que no sobrepassin l'any.

Sota cap concepte se substituirà l'ús de la protecció respiratòria homologada adequada al risc, per la ingestió de llet o qualsevol altra solució "tradicional".

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.

Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.

S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25ºC.

Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.

La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:

Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.

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.

Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.

Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.

Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.

Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

H145 PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

H145C002,H145E003.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.

S'han considerat els tipus següents:

- Proteccions del cap

- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara

- Proteccions per a l'aparell auditiu

- Proteccions per a l'aparell respirarori

- Proteccions de les extremitats superiors

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 359 de 712

- Proteccions de les extremitats inferiors

- Proteccions del cos

- Protecció del tronc

- Protecció per treball a la intempèrie

- Roba i peces de senyalització

- Protecció personal contra contactes elèctrics

Resten expressament exclosos:

- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador

- Es equips dels serveis de socors i salvament

- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre

- Els EPI dels mitjans de transport per carretera

- El material d'esport

- El material d'autodefensa o de dissuasió

- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries. A tal fi hauran de:

- Respondre a les condiciones existents en el lloc de treball.

- Tenir en compte les condicions anatòmiques i fisiològiques així com l'estat de salut del treballador.

- Adequar-se al portador, després dels ajustaments necessaris.

En cas de riscos múltiples que exigeixin la utilització simultània de diversos EPI, aquests hauran de ser compatibles entre si i mantenir la seva eficàcia en relació amb el risc o riscos corresponents.

Els EPI solament poden ser utilitzats per als usos previstos pel fabricant. El responsable de la contractació del treballadors resta obligat a informar i instruir del seu ús adequat als treballadors, organitzant, si és necessari, sessions d'entrenament, especialment quan es requereixi la utilització simultània de diversos EPI, amb els següents continguts:

- Coneixement de com posar-se i treure's l'EPI

- Condicions i requisits d'emmagatzematge i manteniment per part de l'usuari

- Referència als accessoris i peces que requereixin substitucions periódiques

- Interpretació dels pictogrames, nivell de prestacions i etiquetatge proporcionat pel fabricant

Les condicions en què l'EPI haurà de ser utilitzat es determinarà en funció de:

- La gravetat del risc

- El temps o freqüència d'exposició al risc

- Les condicions del lloc de treball

- Les prestacions del propi EPI

- Els riscos addicionals derivats de la pròpia utilització de l'EPI, que no hagin pogut evitar-se

L'ús dels EPI, en principi és personal, i solament són transferibles aquells en els que es pugui garantir la higiene i salut dels subsegüents usuaris. En aquest cas s'han de substituir les peces directament en contacte amb el cos de l'usuari i fer un tractament de rentat antisèptic.

L'EPI s'ha de col·locar i ajustar correctament, seguint les instruccions del fabricant i aplicant la formació i informació que al respecte haurà rebut l'usuari.

L'usuari amb antelació a la utilització de l'EPI haurà de comprovar l'entorn en el qual ho ha d'utilitzar.

L'EPI s'utilitzarà sense sobrepassar les limitacions previstes pel fabricant. No es permès fer modificacions i/o decoracions que redueixin les característiques físiques de l'EPI o anul·lin o redueixin la seva eficàcia.

L'EPI haurà de ser utilitzat correctament pel beneficiari mentre subsisteixi el risc.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS SUPERIORS:

Els mitjans de protecció de les extremitats superiors, es seleccionaran en funció de les següents activitats:

- Treballs de soldadura

- Manipulació d'objectes amb arestes tallants, superfícies, abrasives, etc.

- Manipulació o utilització de productes àcids i alcalins

- Treballs amb risc elèctric

La protecció de mans, avantbraç, i braç es farà mitjançant guants, mànegues, mitjons i maniguets seleccionats per prevenir els riscos existents i per evitar la dificultat de moviments al treballador.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 360 de 712

Aquests elements de protecció seran de goma o cautxú, clorur de polivinil, cuir adobat al crom, teixit termoaïllant, punt, lona, pell flor, serratge, malla metàl·lica, làtex rugós antitallada, etc., segons les característiques o riscos del treball a realitzar.

Per a les maniobres amb electricitat s'hauran de fer servir guants de cautxú, neoprè o matèries plàstiques que portin marcat en forma indeleble el voltatge màxim per al qual han estat fabricats.

Com a complement, si procedeix, es faran servir cremes protectores i guants tipus cirurgià.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.

Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.

S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25ºC.

Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.

La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:

Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.

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.

Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.

Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.

Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.

Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

H146 PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

H1465275.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.

S'han considerat els tipus següents:

- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respirarori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 361 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Resten expressament exclosos:

- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador

- Es equips dels serveis de socors i salvament

- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre

- Els EPI dels mitjans de transport per carretera

- El material d'esport

- El material d'autodefensa o de dissuasió

- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries. A tal fi hauran de:

- Respondre a les condiciones existents en el lloc de treball.

- Tenir en compte les condicions anatòmiques i fisiològiques així com l'estat de salut del treballador.

- Adequar-se al portador, després dels ajustaments necessaris.

En cas de riscos múltiples que exigeixin la utilització simultània de diversos EPI, aquests hauran de ser compatibles entre si i mantenir la seva eficàcia en relació amb el risc o riscos corresponents.

Els EPI solament poden ser utilitzats per als usos previstos pel fabricant. El responsable de la contractació del treballadors resta obligat a informar i instruir del seu ús adequat als treballadors, organitzant, si és necessari, sessions d'entrenament, especialment quan es requereixi la utilització simultània de diversos EPI, amb els següents continguts:

- Coneixement de com posar-se i treure's l'EPI

- Condicions i requisits d'emmagatzematge i manteniment per part de l'usuari

- Referència als accessoris i peces que requereixin substitucions periòdiques

- Interpretació dels pictogrames, nivell de prestacions i etiquetatge proporcionat pel fabricant

Les condicions en què l'EPI haurà de ser utilitzat es determinarà en funció de:

- La gravetat del risc

- El temps o freqüència d'exposició al risc

- Les condicions del lloc de treball

- Les prestacions del propi EPI

- Els riscos addicionals derivats de la pròpia utilització de l'EPI, que no hagin pogut evitar-se

L'ús dels EPI, en principi és personal, i solament són transferibles aquells en els que es pugui garantir la higiene i salut dels subsegüents usuaris. En aquest cas s'han de substituir les peces directament en contacte amb el cos de l'usuari i fer un tractament de rentat antisèptic.

L'EPI s'ha de col·locar i ajustar correctament, seguint les instruccions del fabricant i aplicant la formació i informació que al respecte haurà rebut l'usuari.

L'usuari amb antelació a la utilització de l'EPI haurà de comprovar l'entorn en el qual ho ha d'utilitzar.

L'EPI s'utilitzarà sense sobrepassar les limitacions previstes pel fabricant. No es permès fer modificacions i/o decoracions que redueixin les característiques físiques de l'EPI o anul·lin o redueixin la seva eficàcia.

L'EPI haurà de ser utilitzat correctament pel beneficiari mentre subsisteixi el risc.

PROTECCIONS DE LES EXTREMITATS INFERIORS:

Per a la protecció dels peus, en els casos que s'indiquin seguidament, es dotarà al treballador de calçat de seguretat, adaptat als riscos a prevenir en funció de l'activitat:

- Calçat de protecció i de seguretat:

  - Treballs d'obra grossa, enginyeria civil i construcció de carreteres.

  - Treballs en bastides

  - Obres de demolició d'obra grossa

  - Obres de construcció de formigó i d'elements prefabricats que incloguin encofrat i desencofrat

  - Activitats en obres de construcció o àrees d'emmagatzematge

  - Construcció de sostres

  - Treballs d'estructura metàl·lica

  - Treballs de muntatge i instal·lacions metàl·lics

  - Treballs en canteres, explotacions a cel obert i desplaçament de runes

  - Treballs de transformació de materials lítics

  - Manipulació i tractament de vidre

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 362 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

- Revestiment de materials termoaïllants

- Prefabricats per a la construcció.

- Sabates de seguretat amb taló o sola correguda i sola antiperforant:

- Construcció de sostres

- Calçat i cobriment de calçat de seguretat amb sola termoaïllant:

- Activitats sobre i amb masses ardents o fredes

- Polaines, calçat i cobriment de calçat per poder desfer-se'n ràpid en cas de penetració de masses en fusió:

- Soldadors

En treballs en risc d'accidents mecànics als peus, serà obligatori l'ús de botes de seguretat amb reforços metàl·lics a la puntera, que estarà tractada i fosfatada per evitar la corrosió.

Davant el risc derivat de l'ús de líquids corrosius, o davant riscos químics, es farà ús de calçat de sola de cautxú, neoprè o poliuretà, cuir especialment tractat i s'haurà de substituir el cosit per la vulcanització a la unió del cos al bloc del pis.

La protecció davant l'aigua i la humitat, s'efectuarà amb botes altes de PVC, que hauran de tenir la puntera metàl·lica de protecció mecànica per a la realització de treballs en moviments de terres i realització d'estructures o enderrocs.

Els treballadors ocupats en treballs amb perill de risc elèctric, faran servir calçat aïllant sense cap element metàl·lic.

En aquelles operacions que les espurnes resultin perilloses, la tanca permetrà desfer-se'n ràpidament del calçat, davant l'eventual introducció de partícules incandescents.

Sempre que les condicions de treball ho requereixin, les soles seran antilliscants. Als llocs que existeixi un alt grau de possibilitat de perforacions de les soles per claus, encenalls, vidres, etc. serà recomanable l'ús de plantilles d'acer flexible sobre el bloc del pis de la sola, simplement col·locades a l'interior o incorporades en el calçat des d'origen.

La protecció de les extremitats inferiors es completarà, quan sigui necessari, amb l'ús de polaines de cuir, cautxú o teixit ignífug.

En els casos de riscos concurrents, les botes de seguretat cobriran els requisits màxims de defensa davant d'aquestes.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.

Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.

S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25ºC.

Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.

La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:

Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.

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.

Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.

Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.

Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.

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

Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

H147 PROTECCIONS DEL COS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

H1474600.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.

S'han considerat els tipus següents:

- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respirarori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics

Resten expressament exclosos:

- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries. A tal fi hauran de:

- Respondre a les condiciones existents en el lloc de treball.
- Tenir en compte les condicions anatòmiques i fisiològiques així com l'estat de salut del treballador.
- Adequar-se al portador, després dels ajustaments necessaris.

En cas de riscos múltiples que exigeixin la utilització simultània de diversos EPI, aquests hauran de ser compatibles entre si i mantenir la seva eficàcia en relació amb el risc o riscos corresponents.

Els EPI solament poden ser utilitzats per als usos previstos pel fabricant. El responsable de la contractació del treballadors resta obligat a informar i instruir del seu ús adequat als treballadors, organitzant, si és necessari, sessions d'entrenament, especialment quan es requereixi la utilització simultània de diversos EPI, amb els següents continguts:

- Coneixement de com posar-se i treure's l'EPI
- Condicions i requisits d'emmagatzematge i manteniment per part de l'usuari
- Referència als accessoris i peces que requereixin substitucions periódiques
- Interpretació dels pictogrames, nivell de prestacions i etiquetatge proporcionat pel fabricant

Les condicions en què l'EPI haurà de ser utilitzat es determinarà en funció de:

- La gravetat del risc
- El temps o freqüència d'exposició al risc
- Les condicions del lloc de treball
- Les prestacions del propi EPI
- Els riscos addicionals derivats de la pròpia utilització de l'EPI, que no hagin pogut evitar-se

L'ús dels EPI, en principi és personal, i solament són transferibles aquells en els que es pugui garantir la higiene i salut dels subsegüents usuaris. En aquest cas s'han de substituir les peces directament en contacte amb el cos de l'usuari i fer un tractament de rentat antisèptic.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 363 de 712

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 364 de 712

L'EPI s'ha de col·locar i ajustar correctament, seguint les instruccions del fabricant i aplicant la formació i informació que al respecte haurà rebut l'usuari.

L'usuari amb antelació a la utilització de l'EPI haurà de comprovar l'entorn en el qual ho ha d'utilitzar.

L'EPI s'utilitzarà sense sobrepassar les limitacions previstes pel fabricant. No es permès fer modificacions i/o decoracions que redueixin les característiques físiques de l'EPI o anul·lin o redueixin la seva eficàcia.

L'EPI haurà de ser utilitzat correctament pel beneficiari mentre subsisteixi el risc.

PROTECCIONS DEL COS:

En tot treball en altura amb risc de caiguda eventual (superior a 2 m), serà perceptiu l'ús de cinturó de seguretat anticaigudes (tipus paracaigudista amb arnès).

Els mitjans de protecció personal anticaigudes d'alçada, seran seleccionats en funció de les següents activitats:

- Treballs en bastides

- Muntatge de peces prefabricades

- Treballs en pals i torres

- Treballs en cabines de grues situades en altura

Aquests cinturons compliran les següents condicions:

- Es revisaran sempre abans del seu ús, i es llençaran quan tinguin talls, esquerdes o filaments que comprometin la seva resistència, calculada per al cos humà en caiguda lliure des d'una alçada de 5 m. o quan la data de fabricació sigui superior als 4 anys

- Aniran previstos d'anelles per on passaran la corda salvacaigudes, que no podran anar subjectes mitjançant reblons

- La corda salvacaigudes serà de poliamida d'alta tenacitat, amb un diàmetre de 12 mm

- Queda prohibit per aquest fi el cable metàl·lic, tant pel risc de contacte amb línies elèctriques, com per la menor elasticitat per la tensió en cas de caiguda

- La sirga d'amarrador també serà de poliamida, però de 16 mm de diàmetre

Es vigilarà de manera especial, la seguretat de l'ancoratge i la seva resistència. La llargària de la corda salvacaigudes haurà de cobrir distàncies el més curtes possibles.

El cinturó, si bé pot fer-se servir per diferents usuaris durant la seva vida útil, durant el temps que persisteixi el risc de caiguda d'alçada, estarà individualment assignat a cada usuari amb rebut signat per part del receptor.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.

Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.

S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25ºC.

Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.

La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:

Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.

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.

Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.

Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 365 de 712

Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.

Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

H148 ROBA DE TREBALL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

H1485140,H1485800,H148D900.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Equip destinat a ser dut o subjectat pel treballador perquè el protegeixi d'un o diversos riscos que puguin amenaçar la seva seguretat o la seva salut, així com qualsevol complement o accessori destinat a tal fi.

S'han considerat els tipus següents:

- Proteccions del cap
- Proteccions per a l'aparell ocular i la cara
- Proteccions per a l'aparell auditiu
- Proteccions per a l'aparell respirarori
- Proteccions de les extremitats superiors
- Proteccions de les extremitats inferiors
- Proteccions del cos
- Protecció del tronc
- Protecció per treball a la intempèrie
- Roba i peces de senyalització
- Protecció personal contra contactes elèctrics

Resten expressament exclosos:

- La roba de treball corrent i els uniformes que no estiguin específicament destinats a protegir la salut o la integritat física del treballador
- Es equips dels serveis de socors i salvament
- Els EPI dels militars, dels policies i de les persones dels serveis de manteniment de l'ordre
- Els EPI dels mitjans de transport per carretera
- El material d'esport
- El material d'autodefensa o de dissuasió
- Els aparells portàtils per a la detecció i senyalització dels riscos i dels factors de molèstia

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Els EPI hauran de proporcionar una protecció eficaç davant els riscos que motiven el seu ús, sense suposar por si mateixos o ocasionar riscos addicionals ni molèsties innecessàries. A tal fi hauran de:

- Respondre a les condiciones existents en el lloc de treball.
- Tenir en compte les condicions anatòmiques i fisiològiques així com l'estat de salut del treballador.
- Adequar-se al portador, després dels ajustaments necessaris.

En cas de riscos múltiples que exigeixin la utilització simultània de diversos EPI, aquests hauran de ser compatibles entre si i mantenir la seva eficàcia en relació amb el risc o riscos corresponents.

Els EPI solament poden ser utilitzats per als usos previstos pel fabricant. El responsable de la contractació del treballadors resta obligat a informar i instruir del seu ús adequat als treballadors, organitzant, si és necessari, sessions d'entrenament, especialment quan es requereixi la utilització simultània de diversos EPI, amb els següents continguts:

- Coneixement de com posar-se i treure's l'EPI
- Condicions i requisits d'emmagatzematge i manteniment per part de l'usuari
- Referència als accessoris i peces que requereixin substitucions periòdiques
- Interpretació dels pictogrames, nivell de prestacions i etiquetatge proporcionat pel fabricant

Les condicions en què l'EPI haurà de ser utilitzat es determinarà en funció de:

- La gravetat del risc
- El temps o freqüència d'exposició al risc
- Les condicions del lloc de treball

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

- Les prestacions del propi EPI

- Els riscos addicionals derivats de la pròpia utilització de l'EPI, que no hagin pogut evitar-se

L'ús dels EPI, en principi és personal, i solament són transferibles aquells en els que es pugui garantir la higiene i salut dels subsegüents usuaris. En aquest cas s'han de substituir les peces directament en contacte amb el cos de l'usuari i fer un tractament de rentat antisèptic.

L'EPI s'ha de col·locar i ajustar correctament, seguint les instruccions del fabricant i aplicant la formació i informació que al respecte haurà rebut l'usuari.

L'usuari amb antelació a la utilització de l'EPI haurà de comprovar l'entorn en el qual ho ha d'utilitzar.

L'EPI s'utilitzarà sense sobrepassar les limitacions previstes pel fabricant. No es permès fer modificacions i/o decoracions que redueixin les característiques físiques de l'EPI o anul·lin o redueixin la seva eficàcia.

L'EPI haurà de ser utilitzat correctament pel beneficiari mentre subsisteixi el risc.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant.

Es reemplaçaran els elements, es netejaran, desinfectaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant.

S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25ºC.

Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'emprador.

La vida útil dels EPI és limitada, podent ser deguda tant al seu desgast prematur per l'ús, com a la seva caducitat, que vindrà fixada pel termini de validesa establert pel fabricant, a partir de la seva data de fabricació (generalment estampillada a l'EPI), amb independència que hagi estat o no utilitzat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:

Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.

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.

Real Decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regulan las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.

Real Decreto 159/1995, de 3 de febrero, por el que se modifica el real decreto 1407/1992, de 20 de noviembre, por el que se regula las condiciones para la comercialización y libre circulación intracomunitaria de los equipos de protección individual.

Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 18 de marzo de 1998, de la Dirección General de Tecnología y Seguridad Industrial.

Resolución de 28 de julio de 2000, de la Dirección General de Política Tecnológica, por la que se actualiza el anexo IV de la Resolución de 29 de abril de 1999, de la Dirección General de Industria y Tecnología.

H15 PROTECCIONS COL·LECTIVES

H152 PROTECCIONS LINIALS CONTRA CAIGUDES DE PERSONES I OBJECTES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

H1522111,H152U000.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Sistemes de Protecció Col·lectiva (SPC) són un conjunt de peces o òrgans units entre si, associats de forma solidària, destinat a l'apantallament i interposició física, que s'oposa a una energia natural que es troba fora de control, amb la finalitat d'impedir o reduir les conseqüències del contacte amb les persones o els béns materials circumdants, susceptibles de protecció.

S'han considerat els tipus de protecció següents:

- Proteccions superficials de caigudes de persones o objectes:

  - Protecció de forats verticals amb vela de lona

  - Protecció de perímetre de sostre amb xarxa i pescants

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 366 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

- Protecció de perímetre de sostre amb xarxa entre sostres
- Protecció de forats verticals o horitzontals amb xarxa, malla electrosoldada o taulers de fusta
- Protecció de bastides i muntacàrregues amb malla de polietilè
- Protecció de zones inferiors de la caiguda d'objectes amb suports amb mènsula i xarxes
- Protecció de zones inferiors de la caiguda d'objectes amb estructura i sostre de fusta
- Protecció front a projecció de partícules incandescents amb manta ignífuga i xarxa de seguretat
- Protecció de talús amb malla metàl·lica i làmina de polietilè
- Protecció de projeccions per voladures amb matalàs de xarxa ancorada perimetralment

- Proteccions lineals front a caigudes de persones o objectes:
  - Baranes de protecció del perímetre del sostre, escales o buits a l'estructura
  - Barana de protecció a la coronació d'una excavació
  - Empara d'advertència amb xarxa de poliamida d'1 m d'alçada
  - Plataforma de treball de fins a 1 m amplada amb baranes i sòcol
  - Plataforma de treball en voladís de fins a 1 m amplada amb baranes i sòcol
  - Línia per a subjecció de cinturons de seguretat
  - Passadís de protecció front a caigudes d'objectes, amb sostre i laterals coberts
  - Marquesines de protecció front a caigudes d'objectes, amb estructura i plataforma
  - Protecció front a despreniments del terreny, a mitja vessant, amb estacada i malla
  - Protecció de caigudes dins de rases amb terres deixades a la vora
- Proteccions puntual front a caigudes de persones o objectes
  - Plataforma per a càrrega i descàrrega de materials ancorada als sostres
  - Comporta basculant per a càrrega i descàrrega de materials ancorada als sostres
  - Topall per a descàrrega de camions en zones d'excavació
  - Anellat per a escales de ma
  - Marquesina de protecció accés aparell elevadors
  - Pont volant metàl·lic amb plataforma de treball en voladís
- Protecció de les zones de treball front els agents atmosfèrics
  - Pantalla de protecció front al vent
  - Cobert amb estructura i vela per a protegir del sol
- Elements de protecció en l'ús de maquinaria
- Proteccions per al treball en zones amb tensió elèctrica

CONDICIONS GENERALS:

Els SPC s'instal·laran, disposaran i utilitzaran de manera que es redueixin els riscos per als treballadors exposats a l'energia fora de control protegides pel SPC, i pels usuaris d'Equip, Màquines o Màquines Eines i/o per tercers, exposats a aquests.

Han d'instal·lar-se i utilitzar-se de forma que no puguin caure, bolcar o desplaçar-se incontroladament, posant en perill la seguretat de persones o bens.

Han d'estar muntats tenint en compte la necessitat d'espai lliure entre els elements mòbils dels SPC i els elements fixos o mòbils del seu entorn. Els treballadors hauran de poder accedir i romandre en condicions de seguretat en tots els llocs necessaris per a utilitzar, ajustar o mantenir els SPC.

Els SPC s'han d'utilitzar només per les operacions i a les condicions indicades pel projectista i el fabricant del mateix. Si les instruccions d'us del fabricant o projectista del SPC indiquen la necessitat d'utilitzar algun EPI per a la realització d'alguna operació relacionada amb aquest, es obligatori utilitzar-lo en fer aquestes operacions.

Quan s'emprin SPC amb elements perillosos accessibles que no puguin ser protegits totalment, s'hauran d'adoptar les precaucions i utilitzar proteccions individuals apropiades per a reduir els riscos als mínims possibles.

Els SPC deixaran d'utilitzar-se si es deterioren, trenquen o pateixen altres circumstàncies que comprometin l'eficàcia de la seva funció.

Quan durant la utilització d'un SPC sigui necessari netejar o retirar residus propers a un element perillós, l'operació haurà de realitzar-se amb els mitjans auxiliars adequats i que garanteixin una distància de seguretat suficient.

BARANES DE PROTECCIÓ:

Protecció provisional dels buits verticals i perímetre de plataformes de treball, susceptibles de permetre la caiguda de persones o objectes des d'una alçada superior a 2 m.

Ha d'estar constituïda per:

- Muntants d'1 m d'alçada sobre el paviment fixats a un element estructural

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 367 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 368 de 712

- Passamans superior horitzontal, a 1 m. d'alçada, sòlidament ancorat al muntant.

- Travesser horitzontal, barra intermitja, o pany de gelosia (tipus xarxa tenis o xarxa electrosoldada), rigiditzat perimetralment, amb una llum màxima de retícula 0,15 m.

- Entornpeu de 15 - 20 cm d'alçada.

El conjunt de la barana de protecció tindrà sòlidament ancorats tots els seus elements entre si i a un element estructural estable, i serà capaç de resistir en el seu conjunt una empenta frontal d'1,5 kN/m.

PROTECCIÓ AMB XARXES I PESCANTS:

El conjunt del sistema està constituït per panys de xarxa de seguretat segons norma EN 1263 - 1, col·locats amb el seu costat menor (7 m) en sentit vertical, suportats superiorment per pescants, i subjectats inferiorment al sostre de la planta per sota de la que està en construcció.

Lateralment les xarxes han d'estar unides amb cordó de poliamida de 6 mm de diàmetre.

La xarxa ha de fer una bossa per sota de la planta inferior, per tal que una persona u objecte que caigués no es dones un cop amb l'estructura.

Les cordes de fixació inferiors i superiors han de ser de poliamida d'alta tenacitat, de 12 mm de diàmetre.

La xarxa s'ha de fixar al sostre amb ancoratges encastats al mateix cada 50 cm.

La distància entre els pescants ha de ser la indicada pel fabricant, i de 2,5 m si no existís cap indicació. Han d'estar fixades verticalment a dues plantes inferiors, i a la planta que protegeix, amb peces d'acer encastades als sostres.

PROTECCIONS DE LA CAIGUDES D'OBJECTES DES DE ZONES SUPERIORS:

S'han de protegir els accessos o passos a l'obra, i les zones perimetrals de la mateixa de les possibles caigudes d'objectes des de les plantes superiors o la coberta.

L'estructura de protecció ha de ser adequada a la màxima alçada possible de caiguda d'objectes i al pes màxim previsible d'aquests objectes. L'impacte previst sobre la protecció no haurà de produir una deformació que pugui afectar a les persones que estiguin per sota de la protecció.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans d'utilitzar un SPC es comprovarà que les seves proteccions i condicions d'ús són les adequades al risc que es vol prevenir, i que la seva instal·lació no representa un perill per a tercers.

El muntatge i desmuntatge dels SPC hauran de realitzar-se seguint les instruccions del projectista, fabricant i/o subministrador.

Les eines que es facin servir per al muntatge de SPC hauran de ser de característiques adequades a l'operació a realitzar. La seva utilització i transport no implicarà riscos per a la seguretat dels treballadors.

Les operacions de manteniment, ajustament, desbloqueig, revisió o reparació dels SPC que puguin suposar un perill per a la seguretat dels treballadors es realitzaran després d'haver aturat l'activitat.

Quan la parada no sigui possible, s'adoptaran les mesures necessàries perquè aquestes operacions es realitzin de forma segura o fora de les zones perilloses.

S'ha de portar control del nombre d'utilitzacions i del temps de col·locació dels SPC i dels seus components, per tal de no sobrepassar la seva vida útil, d'acord amb les instruccions del fabricant.

Els SPC que es retirin de servei hauran de romandre amb els seus components d'eficàcia preventiva o hauran de prendre's les mesures necessàries per a impossibilitar el seu ús.

BARANES DE PROTECCIÓ:

Durant el muntatge i desmuntatge, els operaris hauran d'estar protegits contra les caigudes d'alçada mitjançant proteccions individuals, quan a causa al procés, les baranes perdin la funció de protecció col·lectiva.

PROTECCIÓ AMB XARXES I PESCANTS:

No es pot instal·lar el sistema de xarxes i pescants fins que l'embossament de la xarxa resti a una alçada de terra suficient per tal que en cas de caiguda, la deformació de la xarxa no permeti que el cos caigut toqui al terra (normalment a partir del segon sostre en construcció per sobre del terra).

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:

Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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.

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 369 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

Orden de 20 de mayo de 1952, por la que se aprueba el Reglamento de Seguridad e Higiene del trabajo en la indústria de la construcción.

Convenio OIT número 62 de 23 de junio de 1937. Prescripciones de seguridad en la indústria de la edificación

UNE-EN 1263-2:2004 Redes de seguridad. Parte 2: Requisitos de seguridad para los límites de instalación.

H153 PROTECCIONS PUNTUALS CONTRA CAIGUDES DE PERSONES I OBJECTES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

H153A9F1.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Sistemes de Protecció Col·lectiva (SPC) són un conjunt de peces o òrgans units entre si, associats de forma solidària, destinat a l'apantallament i interposició física, que s'oposa a una energia natural que es troba fora de control, amb la finalitat d'impedir o reduir les conseqüències del contacte amb les persones o els béns materials circumdants, susceptibles de protecció.

S'han considerat els tipus de protecció següents:

- Proteccions superficials de caigudes de persones o objectes:
  - Protecció de forats verticals amb vela de lona
  - Protecció de perímetre de sostre amb xarxa i pescants
  - Protecció de perímetre de sostre amb xarxa entre sostres
  - Protecció de forats verticals o horitzontals amb xarxa, malla electrosoldada o taulers de fusta
  - Protecció de bastides i muntacàrregues amb malla de polietilè
  - Protecció de zones inferiors de la caiguda d'objectes amb suports amb mènsula i xarxes
  - Protecció de zones inferiors de la caiguda d'objectes amb estructura i sostre de fusta
  - Protecció front a projecció de partícules incandescents amb manta ignífuga i xarxa de seguretat
  - Protecció de talús amb malla metàl·lica i làmina de polietilè
  - Protecció de projeccions per voladures amb matalàs de xarxa ancorada perimetralment
- Proteccions lineals front a caigudes de persones o objectes:
  - Baranes de protecció del perímetre del sostre, escales o buits a l'estructura
  - Barana de protecció a la coronació d'una excavació
  - Empara d'advertència amb xarxa de poliamida d'1 m d'alçada
  - Plataforma de treball de fins a 1 m amplada amb baranes i sòcol
  - Plataforma de treball en voladís de fins a 1 m amplada amb baranes i sòcol
  - Línia per a subjecció de cinturons de seguretat
  - Passadís de protecció front a caigudes d'objectes, amb sostre i laterals coberts
  - Marquesines de protecció front a caigudes d'objectes, amb estructura i plataforma
  - Protecció front a despreniments del terreny, a mitja vessant, amb estacada i malla
  - Protecció de caigudes dins de rases amb terres deixades a la vora
- Proteccions puntual front a caigudes de persones o objectes
  - Plataforma per a càrrega i descàrrega de materials ancorada als sostres
  - Comporta basculant per a càrrega i descàrrega de materials ancorada als sostres
  - Topall per a descàrrega de camions en zones d'excavació
  - Anellat per a escales de ma
  - Marquesina de protecció accés aparell elevadors
  - Pont volant metàl·lic amb plataforma de treball en voladís
- Protecció de les zones de treball front els agents atmosfèrics
  - Pantalla de protecció front al vent
  - Cobert amb estructura i vela per a protegir del sol
- Elements de protecció en l'ús de maquinaria
- Proteccions per al treball en zones amb tensió elèctrica

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 370 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

CONDICIONS GENERALS:

Els SPC s'instal·laran, disposaran i utilitzaran de manera que es redueixin els riscos per als treballadors exposats a l'energia fora de control protegides pel SPC, i pels usuaris d'Equip, Màquines o Màquines Eines i/o per tercers, exposats a aquests.

Han d'instal·lar-se i utilitzar-se de forma que no puguin caure, bolcar o desplaçar-se incontroladament, posant en perill la seguretat de persones o bens.

Han d'estar muntats tenint en compte la necessitat d'espai lliure entre els elements mòbils dels SPC i els elements fixos o mòbils del seu entorn. Els treballadors hauran de poder accedir i romandre en condicions de seguretat en tots els llocs necessaris per a utilitzar, ajustar o mantenir els SPC.

Els SPC s'han d'utilitzar només per les operacions i a les condicions indicades pel projectista i el fabricant del mateix. Si les instruccions d'us del fabricant o projectista del SPC indiquen la necessitat d'utilitzar algun EPI per a la realització d'alguna operació relacionada amb aquest, es obligatori utilitzar-lo en fer aquestes operacions.

Quan s'emprin SPC amb elements perillosos accessibles que no puguin ser protegits totalment, s'hauran d'adoptar les precaucions i utilitzar proteccions individuals apropiades per a reduir els riscos als mínims possibles.

Els SPC deixaran d'utilitzar-se si es deterioren, trenquen o pateixen altres circumstàncies que comprometin l'eficàcia de la seva funció.

Quan durant la utilització d'un SPC sigui necessari netejar o retirar residus propers a un element perillós, l'operació haurà de realitzar-se amb els mitjans auxiliars adequats i que garanteixin una distància de seguretat suficient.

BARANES DE PROTECCIÓ:

Protecció provisional dels buits verticals i perímetre de plataformes de treball, susceptibles de permetre la caiguda de persones o objectes des d'una alçada superior a 2 m.

Ha d'estar constituïda per:

- Muntants d'1 m d'alçada sobre el paviment fixats a un element estructural

- Passamans superior horitzontal, a 1 m. d'alçada, sòlidament ancorat al muntant.

- Travesser horitzontal, barra intermitja, o pany de gelosia (tipus xarxa tenis o xarxa electrosoldada), rigiditzat perimetralment, amb una llum màxima de retícula 0,15 m.

- Entornpeu de 15 - 20 cm d'alçada.

El conjunt de la barana de protecció tindrà sòlidament ancorats tots els seus elements entre si i a un element estructural estable, i serà capaç de resistir en el seu conjunt una empenta frontal d'1,5 kN/m.

PROTECCIÓ AMB XARXES I PESCANTS:

El conjunt del sistema està constituït per panys de xarxa de seguretat segons norma EN 1263 - 1, col·locats amb el seu costat menor (7 m) en sentit vertical, suportats superiorment per pescants, i subjectats inferiorment al sostre de la planta per sota de la que està en construcció.

Lateralment les xarxes han d'estar unides amb cordó de poliamida de 6 mm de diàmetre.

La xarxa ha de fer una bossa per sota de la planta inferior, per tal que una persona u objecte que caigués no es dones un cop amb l'estructura.

Les cordes de fixació inferiors i superiors han de ser de poliamida d'alta tenacitat, de 12 mm de diàmetre.

La xarxa s'ha de fixar al sostre amb ancoratges encastats al mateix cada 50 cm.

La distància entre els pescants ha de ser la indicada pel fabricant, i de 2,5 m si no existís cap indicació. Han d'estar fixades verticalment a dues plantes inferiors, i a la planta que protegeix, amb peces d'acer encastades als sostres.

PROTECCIONS DE LA CAIGUDES D'OBJECTES DES DE ZONES SUPERIORS:

S'han de protegir els accessos o passos a l'obra, i les zones perimetrals de la mateixa de les possibles caigudes d'objectes des de les plantes superiors o la coberta.

L'estructura de protecció ha de ser adequada a la màxima alçada possible de caiguda d'objectes i al pes màxim previsible d'aquests objectes. L'impacte previst sobre la protecció no haurà de produir una deformació que pugui afectar a les persones que estiguin per sota de la protecció.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans d'utilitzar un SPC es comprovarà que les seves proteccions i condicions d'ús són les adequades al risc que es vol prevenir, i que la seva instal·lació no representa un perill per a tercers.

El muntatge i desmuntatge dels SPC hauran de realitzar-se seguint les instruccions del projectista, fabricant i/o subministrador.

Les eines que es facin servir per al muntatge de SPC hauran de ser de característiques adequades a l'operació a realitzar. La seva utilització i transport no implicarà riscos per a la seguretat dels treballadors.

Les operacions de manteniment, ajustament, desbloqueig, revisió o reparació dels SPC que puguin suposar un perill per a la seguretat dels treballadors es realitzaran després d'haver aturat l'activitat.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 371 de 712

Quan la parada no sigui possible, s'adoptaran les mesures necessàries perquè aquestes operacions es realitzin de forma segura o fora de les zones perilloses.

S'ha de portar control del nombre d'utilitzacions i del temps de col·locació dels SPC i dels seus components, per tal de no sobrepassar la seva vida útil, d'acord amb les instruccions del fabricant.

Els SPC que es retirin de servei hauran de romandre amb els seus components d'eficàcia preventiva o hauran de prendre's les mesures necessàries per a impossibilitar el seu ús.

BARANES DE PROTECCIÓ:

Durant el muntatge i desmuntatge, els operaris hauran d'estar protegits contra les caigudes d'alçada mitjançant proteccions individuals, quan a causa al procés, les baranes perdin la funció de protecció col·lectiva.

PROTECCIÓ AMB XARXES I PESCANTS:

No es pot instal·lar el sistema de xarxes i pescants fins que l'embossament de la xarxa resti a una alçada de terra suficient per tal que en cas de caiguda, la deformació de la xarxa no permeti que el cos caigut toqui al terra (normalment a partir del segon sostre en construcció per sobre del terra).

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Es mesurarà en les unitats indicades a cada partida d'obra amb els criteris següents:

Totes les unitats d'obra inclouen en el seu preu el seu muntatge, el manteniment en condicions d'us segures durant tot el temps que l'obra les necessiti, i el seu desmuntatge i transport al lloc d'aplec si son reutilitzables, o fins a l'abocador si no es poden tornar a utilitzar.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

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.

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.

Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

Orden de 20 de mayo de 1952, por la que se aprueba el Reglamento de Seguridad e Higiene del trabajo en la indústria de la construcción.

Convenio OIT número 62 de 23 de junio de 1937. Prescripciones de seguridad en la indústria de la edificación

UNE-EN 1263-2:2004 Redes de seguridad. Parte 2: Requisitos de seguridad para los límites de instalación.

H6 TANCAMENTS I DIVISÒRIES

H6A TANCAMENTS DE MALLES METÀL·LIQUES

H6AA TANCAMENTS DE MALLA D'ACER

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

H6AA2111.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Col·locació de tanca mòbil de 2 m d'alçària, de malla d'acer, fixada a peus prefabricats de formigó i amb el desmuntatge inclòs.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig
- Col·locació dels peus prefabricats de formigó
- Col·locació dels bastidors que formen la tanca
- Desmuntatge del conjunt

CONDICIONS GENERALS:

La tanca ha de quedar ben fixada al suport. Ha d'estar aplomada i amb els angles i els nivells previstos.

Els muntants han de quedar verticals, independentment del pendent del terreny.

Toleràncies d'execució:

- Distància entre els suports: ± 5 mm
- Replanteig: ± 10 mm
- Nivell: ± 5 mm

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 372 de 712

- Aplomat: ± 5 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Durant tot el procés constructiu, s'ha de garantir la protecció contra les empentes i els impactes i s'ha de mantenir l'aplomat amb l'ajuda d'elements auxiliars.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

HB SENYALITZACIÓ PROVISIONAL

HB2 BARRERES DE SEGURETAT

HB2C ELEMENTS LONGITUDINALS MÒBILS RÍGIDS PER A BARRERES DE SEGURETAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

HB2C1000.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Barreres prefabricades de formigó d'ús temporal, amb l'objectiu de millorar la seguretat viària durant l'execució d'obres o tasques de manteniment a les carreteres.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Replanteig

- Col·locació de les peces

- Fixació de les peces sobre la superfície d'assentament, en el seu cas

- Unió de les peces entre elles

CONDICIONS GENERALS:

El contractista ha de sotmetre a l'aprovació de la DF el pla de muntatge en el que s'ha d'indicar el mètode i mitjans auxiliars previstos.

Les peces disposades per al muntatge no han de presentar arestes descantellades, discontinuïtats en el formigó o armadures visibles.

La barrera s'ha de situar a la posició indicada a la DT, amb les modificacions expressament aprovades per la DF durant el replanteig.

No hi ha d'haver peces que sobresurtin de l'alineació.

Toleràncies d'execució:

- Replanteig: ± 3 cm

- Ressalts entre trams: ± 10 mm

- Nivells: ± 10 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

Abans d'executar la partida ha d'estar feta la base, complint les especificacions de la DT.

Abans de començar el muntatge la DF ha d'aprovar el replanteig.

El contractista ha de sotmetre a l'aprovació de la DF el pla de muntatge en el que s'ha d'indicar el mètode i mitjans auxiliars previstos.

La base de recolzament ha de ser estable i resistent.

Si el muntatge afectés el trànsit de vianants o vehicles, el contractista ha de presentar amb la suficient antelació, a l'aprovació de la DF, el sistema de senyalització i el programa de tall, restricció o desviament del trànsit.

La col·locació de la peça s'ha de realitzar de manera que no rebi cops que la puguin afectar.

Les irregularitats superiors a ± 1 cm entre la superfície de contacte de la barrera i el paviment, s'han de corregir col·locant bandes o tires de goma.

Les peces s'han de manipular pels punts d'ancoratge disposats per a aquest fi.

La unió entre les barreres s'ha de fer amb els elements de connexió subministrats pel fabricant.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 373 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària realment col·locat d'acord amb les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

* Orden Circular 35/2014 sobre criterios de aplicación de sistemas de contención de vehículos.

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

* UNE 135112:1994 Sistemas viales de contención de vehículos. Barreras de hormigón. Materiales básicos y control de ejecución.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses

- Replanteig de la situació de les peces.

- Preparació de les superfícies o punts de recolzament, neteja i anivellament.

- Col·locació de l'apuntalament, en cas que sigui necessari.

- Anivellament i control topogràfic (si és el cas) de les peces col·locades.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Les operacions de control s'han de realitzar segons les indicacions de la DF.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

No es permetrà la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual de la unitat finalitzada i control de les condicions geomètriques d'acabat, segons l'article 100 de l'EHE-08 o el capítol 5 del annex 14 del CODI ESTRUCTURAL (RD 470/2021)

- Assaigs d'informació complementaria:

De les estructures projectades i construïdes d'acord a l'EHE-08 o el CODI ESTRUCTURAL, en les que els materials i l'execució hagin assolit la qualitat prevista, comprovada mitjançant els controls preceptius, sols necessiten sotmetre's a assaigs d'informació i en particular a proves de càrrega, les incloses en els següents supòsits:

- Quan així ho disposi les Instruccions, reglaments específics d'un tipus d'estructura o el plec de prescripcions tècniques particulars.

- Quan degut a caràcter particular de l'estructura convingui comprovar que la mateixa reuneix certes condicions específiques. En aquest cas el plec de prescripcions tècniques particulars establirà els assaigs oportuns que s'han de realitzar, indicant amb tota precisió la forma de realitzar-los i la manera d'interpretar els resultats.

- Quan a judici de la DF existeixin dubtes raonables sobre la seguretat, funcionalitat o durabilitat de l'estructura.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les indicacions de la DF, i el contingut del capítol 17 de la norma EHE-08.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Si s'aprecien deficiències importants en l'element construït, la DF podrà encarregar assaigs d'informació complementaria (testimonis, ultrasons, esclerómetre) per tal de tenir coneixement de les condicions de resistència assolides o altres característiques de l'element.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 374 de 712

HBB SENYALITZACIÓ VERTICAL

HBB2 SENYALS D'INFORMACIÓ I DE DIRECCIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

HBB20005.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Senyalització que referida a un objecte, activitat o situació determinades, proporcioni una indicació o una obligació relativa a la seguretat o la salut en el treball mitjançant un senyal en forma de plafó o un color, segons procedeixi.

CONDICIONS D'UTILITZACIÓ:

Principis generals:

Per a la utilització de la senyalització de seguretat s'ha de partir dels següents principis generals:

- La senyalització mai no elimina el risc.

- Una correcta senyalització no dispensa de l'adopció de mesures de seguretat i protecció per part dels projectistes i responsables de la seguretat en cada tall.

- Els destinataris hauran de tenir un coneixement adequat del sistema de senyalització.

- La senyalització indiscriminada pot provocar confusió o despreocupació en qui ho rebi, eliminant la seva eficàcia preventiva.

CRITERIS DE SENYALITZACIÓ PROVISIONAL EN LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ:

La seva forma, suport, colors, pictogrames i dimensions es correspondran amb els establerts en el RD 485/1997, de 14 d'abril, i estaran advertint, prohibint, obligant o informant en els llocs en què realment es necessiti, i solament en aquests.

En aquelles obres en les quals la intrusió de persones alienes hi sigui una possibilitat, hauran de col·locar-se els senyals de seguretat, amb llegendes al seu peu (senyal addicional), indicatives del seus respectius continguts.

S'instal·laran preferentment a una altura i posició adequades a l'angle visual dels seus destinataris, tenint en compte possibles obstacles, en la proximitat immediata del risc o objecte a senyalitzar o, quant es tracti d'un risc general, en l'accés a la zona de risc.

L'emplaçament del senyal serà accessible, estarà ben il·luminat i serà fàcilment visible.

No se situaran gaires senyals pròxims entre sí. Nota: Cal recordar que el rètol general enunciatiu dels senyals de seguretat, que acostuma a situar-se a l'entrada de l'obra, té únicament la consideració de plafó indicatiu.

Els senyals hauran de retirar-se quan deixi d'existir la situació que justificava el seu emplaçament.

No s'iniciaran obres que afectin a la lliure circulació sense haver col·locat la corresponent senyalització, abalisament i, en el seu cas, defenses. La seva forma, suport, colors, pictogrames i dimensions es correspondran amb l'establert en la Norma de Carreteres 8.3.- IC i catàleg d'Elements de Senyalització, Abalisament i Defensa per a circulació vial.

La part inferior dels senyals estaran a 1 m sobre la calçada. S'exceptua el cas dels senyals "SENTIT PROHIBIT" i "SENTIT OBLIGATORI" en calçades divergents, que podran col·locar-se sobre un pal solament, a la mínima altura.

Els senyals i plafons direccionals, es col·locaran sempre perpendiculars a l'eix de la via, mai inclinats.

El fons dels senyals provisionals d'obra serà de color groc.

Està prohibit posar cartells amb missatges escrits, diferents dels que figuren en el Codi de Circulació.

Tot senyal que impliqui una PROHIBICIÓ o OBLIGACIÓ haurà de ser repetida a intervals d'1 min. (s/velocitat limitada) i anul·lada en quant sigui possible.

Tota senyalització d'obres que exigeixi l'ocupació de part de l'esplanada de la carretera, es composarà, com a mínim, dels següents elements:

- Senyal de perill "OBRES" (Placa TP 18)

- Barrera que limiti frontalment la zona no utilitzable de l'esplanada

La placa "OBRES" haurà d'estar, com a mínim, a 150 m i, com a màxim, a 250 m de la barrera, en funció de la visibilitat del tram, de la velocitat del tràfic i del número de senyals complementaris, que es necessitin col·locar entre senyal i barrera. Finalitzats els treballs hauran de retirar-se totalment, si no queda cap obstacle en la calçada.

Per a aclarir, completar o intensificar la senyalització mínima, podrà afegir-se, segons les circumstàncies, els següents elements:

- Limitació progressiva de la velocitat, en escalons màxims de 30 km/h, des de la màxima permesa a la carretera fins la detenció total si fos necessari (Placa TR 301). El primer senyal de limitació pot situar-se prèviament a la de perill "OBRES"

- Avís de règim de circulació a la zona afectada (Plaques TP 25, TR 400, TR 5, TR 6, TR 305)

- Orientació dels vehicles per les possibles desviacions (Placa TR 401).

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

- Delimitació longitudinal de la zona ocupada.

No s'ha de limitar la velocitat per sota de 60 km/h en autopista o autovies, ni a 50 km a la resta de les vies, llevat del cas d'ordenació en sentit únic alternatiu, que podrà rebaixar-se a 40 km/h.

L'ordenació en sentit únic "ALTERNATIU" es durà a terme per un dels següents sistemes:

- Establiment de la prioritat d'un dels sentits mitjançant senyals fixos. Circular, amb fletxa vermella i negra. Quadrada, amb fletxa vermella i blanca.

- Ordenació diürna mitjançant senyals manuals (paletes o discos), si els senyalitzadors es poden comunicar visualment o mitjançant radio telèfon. Nota: El sistema de "testimoni" està totalment proscrit.

- Mitjançant semàfor regulador.

Quan s'hagi de tallar totalment la carretera o s'estableixi sentit únic alternatiu, durant la nit, la detenció serà regulada mitjançant semàfors. Durant el dia, poden utilitzar-se senyalitzadors amb armilla fotoluminiscent.

Quan per la zona de calçada lliure puguin circular dues files de vehicles s'indicarà la desviació de l'obstacle amb una sèrie de senyals TR 401 (direcció obligatòria), inclinades a 45º i formant en planta una alineació recta, l'angle de la qual amb el cantell de la carretera sigui inferior quant major sigui la velocitat permesa en el tram.

Tots els senyals seran clarament visibles, i per la nit reflectors.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant i la DGT.

Es reemplaçaran els elements, es netejaran, es farà un manteniment i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant i la DGT.

S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25 ºC.

Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'empresa.

La vida útil dels senyals i abalisaments és limitada, degut tant al seu desgast prematur per l'ús, com a actuacions de vandalisme o atemptat patrimonial, amb independència que hagin estat o no utilitzades.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

PLAQUES, SENYALS, SEMÀFORS I BASTIDOR PER A SUPORT DE SENYALITZACIÓ MÒBIL:

Unitat de quantitat instal·lada a l'obra d'acord amb la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.

Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por la que se aprueba el reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas.

Orden de 31 de agosto de 1987 sobre señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado.

UNE 23033-1:1981 Seguridad contra incendios. Señalización.

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

UNE 1063:2000 Caracterización de tuberías según la materia de paso.

UNE 48103:1994 Pinturas y barnices. Colores normalizados.

DIN 2403:1984 Identification of pipelines according to the fluid conveyed.

UNE-EN 60073:1997 Principios básicos y de seguridad para interfaces hombre-máquina, el marcado y la identificación. Principios de codificación para dispositivos indicadores y actuadores.

UNE-EN 60204-1:1999 Seguridad de las máquinas. Equipo eléctrico de las máquinas. Parte 1: Requisitos generales.

HBBA SENYALS DE SEGURETAT LABORAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

HBBAA005,HBBAB115,HBBAF004,HBBAE001,HBBAC005,HBBA1511.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Senyalització que referida a un objecte, activitat o situació determinades, proporcioni una indicació o una obligació relativa a la seguretat o la salut en el treball mitjançant un senyal en forma de plafó o un color, segons procedeixi.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 375 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 376 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

CONDICIONS D'UTILITZACIÓ:

Principis generals:

Per a la utilització de la senyalització de seguretat s'ha de partir dels següents principis generals:

- La senyalització mai no elimina el risc.

- Una correcta senyalització no dispensa de l'adopció de mesures de seguretat i protecció per part dels projectistes i responsables de la seguretat en cada tall.

- Els destinataris hauran de tenir un coneixement adequat del sistema de senyalització.

- La senyalització indiscriminada pot provocar confusió o despreocupació en qui ho rebi, eliminant la seva eficàcia preventiva.

CRITERIS DE SENYALITZACIÓ PROVISIONAL EN LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ:

La seva forma, suport, colors, pictogrames i dimensions es correspondran amb els establerts en el RD 485/1997, de 14 d'abril, i estaran advertint, prohibint, obligant o informant en els llocs en què realment es necessiti, i solament en aquests.

En aquelles obres en les quals la intrusió de persones alienes hi sigui una possibilitat, hauran de col·locar-se els senyals de seguretat, amb llegendes al seu peu (senyal addicional), indicatives del seus respectius continguts.

S'instal·laran preferentment a una altura i posició adequades a l'angle visual dels seus destinataris, tenint en compte possibles obstacles, en la proximitat immediata del risc o objecte a senyalitzar o, quant es tracti d'un risc general, en l'accés a la zona de risc.

L'emplaçament del senyal serà accessible, estarà ben il·luminat i serà fàcilment visible.

No se situaran gaires senyals pròxims entre sí. Nota: Cal recordar que el rètol general enunciatiu dels senyals de seguretat, que acostuma a situar-se a l'entrada de l'obra, té únicament la consideració de plafó indicatiu.

Els senyals hauran de retirar-se quan deixi d'existir la situació que justificava el seu emplaçament.

No s'iniciaran obres que afectin a la lliure circulació sense haver col·locat la corresponent senyalització, abalisament i, en el seu cas, defenses. La seva forma, suport, colors, pictogrames i dimensions es correspondran amb l'establert en la Norma de Carreteres 8.3.- IC i catàleg d'Elements de Senyalització, Abalisament i Defensa per a circulació vial.

La part inferior dels senyals estaran a 1 m sobre la calçada. S'exceptua el cas dels senyals "SENTIT PROHIBIT" i "SENTIT OBLIGATORI" en calçades divergents, que podran col·locar-se sobre un pal solament, a la mínima altura.

Els senyals i plafons direccionals, es col·locaran sempre perpendiculars a l'eix de la via, mai inclinats.

El fons dels senyals provisionals d'obra serà de color groc.

Està prohibit posar cartells amb missatges escrits, diferents dels que figuren en el Codi de Circulació.

Tot senyal que impliqui una PROHIBICIÓ o OBLIGACIÓ haurà de ser repetida a intervals d'1 min. (s/velocitat limitada) i anul·lada en quant sigui possible.

Tota senyalització d'obres que exigeixi l'ocupació de part de l'esplanada de la carretera, es composarà, com a mínim, dels següents elements:

- Senyal de perill "OBRES" (Placa TP 18)

- Barrera que limiti frontalment la zona no utilitzable de l'esplanada

La placa "OBRES" haurà d'estar, com a mínim, a 150 m i, com a màxim, a 250 m de la barrera, en funció de la visibilitat del tram, de la velocitat del tràfic i del número de senyals complementaris, que es necessitin col·locar entre senyal i barrera. Finalitzats els treballs hauran de retirar-se totalment, si no queda cap obstacle en la calçada.

Per a aclarir, completar o intensificar la senyalització mínima, podrà afegir-se, segons les circumstàncies, els següents elements:

- Limitació progressiva de la velocitat, en escalons màxims de 30 km/h, des de la màxima permesa a la carretera fins la detenció total si fos necessari (Placa TR 301). El primer senyal de limitació pot situar-se prèviament a la de perill "OBRES"

- Avís de règim de circulació a la zona afectada (Plaques TP 25, TR 400, TR 5, TR 6, TR 305)

- Orientació dels vehicles per les possibles desviacions (Placa TR 401).

- Delimitació longitudinal de la zona ocupada.

No s'ha de limitar la velocitat per sota de 60 km/h en autopista o autovies, ni a 50 km a la resta de les vies, llevat del cas d'ordenació en sentit únic alternatiu, que podrà rebaixar-se a 40 km/h.

L'ordenació en sentit únic "ALTERNATIU" es durà a terme per un dels següents sistemes:

- Establiment de la prioritat d'un dels sentits mitjançant senyals fixos. Circular, amb fletxa vermella i negra. Quadrada, amb fletxa vermella i blanca.

- Ordenació diürna mitjançant senyals manuals (paletes o discos), si els senyalitzadors es poden comunicar visualment o mitjançant radio telèfon. Nota: El sistema de "testimoni" està totalment proscrit.

- Mitjançant semàfor regulador.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 377 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Quan s'hagi de tallar totalment la carretera o s'estableixi sentit únic alternatiu, durant la nit, la detenció serà regulada mitjançant semàfors. Durant el dia, poden utilitzar-se senyalitzadors amb armilla fotoluminiscent.

Quan per la zona de calçada lliure puguin circular dues files de vehicles s'indicarà la desviació de l'obstacle amb una sèrie de senyals TR 401 (direcció obligatòria), inclinades a 45º i formant en planta una alineació recta, l'angle de la qual amb el cantell de la carretera sigui inferior quant major sigui la velocitat permesa en el tram.

Tots els senyals seran clarament visibles, i per la nit reflectors.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant i la DGT.

Es reemplaçaran els elements, es netejaran, es farà un manteniment i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant i la DGT.

S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25 ºC.

Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'empresa.

La vida útil dels senyals i abalisaments és limitada, degut tant al seu desgast prematur per l'ús, com a actuacions de vandalisme o atemptat patrimonial, amb independència que hagin estat o no utilitzades.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

PLAQUES, SENYALS, SEMÀFORS I BASTIDOR PER A SUPORT DE SENYALITZACIÓ MÒBIL:

Unitat de quantitat instal·lada a l'obra d'acord amb la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.

Real Decreto 363/1995, de 10 de marzo, por la que se aprueba el reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas.

Orden de 31 de agosto de 1987 sobre señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado.

UNE 23033-1:1981 Seguridad contra incendios. Señalización.

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

UNE 1063:2000 Caracterización de tuberías según la materia de paso.

UNE 48103:1994 Pinturas y barnices. Colores normalizados.

DIN 2403:1984 Identification of pipelines according to the fluid conveyed.

UNE-EN 60073:1997 Principios básicos y de seguridad para interfaces hombre-máquina, el marcado y la identificación. Principios de codificación para dispositivos indicadores y actuadores.

UNE-EN 60204-1:1999 Seguridad de las máquinas. Equipo eléctrico de las máquinas. Parte 1: Requisitos generales.

HBC ABALISAMENT

HBC1 ABALISAMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

HBC1JF01,HBC1KJ00.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

L'abalisament consisteix en la delimitació d'una zona a fi d'acotar uns límits que no es desitja que siguin ultrapassats.

CONDICIONS D'UTILITZACIÓ:

Per a la utilització de la senyalització de seguretat s'ha de partir dels següents principis generals:

- L'abalisament mai no elimina el risc

- Un correcte abalisament no dispensa de l'adopció de mesures de seguretat i protecció per part dels responsables de la seguretat

- Els destinataris hauran de tenir un coneixement adequat del sistema d'abalisament

- L' abalisament indiscriminat pot provocar confusió o despreocupació en qui ho rebi, eliminant la seva eficàcia preventiva

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

CRITERIS DE SENYALITZACIÓ PROVISIONAL EN LES OBRES DE CONSTRUCCIÓ:

- L'emplaçament de l'abalisament serà accessible, estarà ben il·luminat i serà fàcilment visible.

- L'abalisament hauran de retirar-se quan deixi d'existir la situació que justificava el seu emplaçament.

CRITERIS D' ABALISAMENT VIAL EN OBRES DE CARRETERES:

- No s'iniciaran obres que afectin a la lliure circulació sense haver col·locat la corresponent senyalització, abalisament i, en el seu cas, defenses. La seva forma, suport, colors, pictogrames i dimensions es correspondran amb l'establert a la Norma de Carreteres 8.3.- IC i catàleg d'Elements de Senyalització, Abalisament i Defensa per a circulació vial.

- Les barreres tubulars portàtils, solament poden utilitzar-se com element de defensa o abalisament, si disposen en el costat de circulació, de superfícies planes i reflectores. Els elements de defensa són els del tipus TD (barrera "Jersei" o barana metàl·lica).

- Tota senyalització d'obres que exigeixi l'ocupació de part de l'explanació de la carretera, es compondrà, com a mínim, dels següents elements:

- Senyal de perill "OBRES" (Placa TP 18).

- Barrera que limiti frontalment la zona no utilitzable de l'explanació.

- La placa "OBRES" haurà d'estar, com a mínim, a 150 m i, com a màxim, a 250 m de la barrera, en funció de la visibilitat del tram, de la velocitat del tràfic i del número de senyals complementaris, que es necessitin col·locar entre senyal i barrera. Finalitzats els treballs hauran de retirar-se absolutament, si no queda cap obstacle en la calçada.

- Per a l'abalisament de carrils provisionals s'adoptaran les següents precaucions:

- Col·locació de cons separats 5 10 m en corba i doble recta.

- Marca vial (pintura taronja) sobre el paviment.

- Captafars separats 5 10 m en corba i doble recta.

- Tots els abalisaments seran clarament visibles, i per la nit reflectors.

- Les barreres portàtils duran sempre en els seus extrems llums pròpies (vermelles fixes en el sentit de la marxa i grogues fixes o centellejants en el contrari). També duran llums grogues en ambdós extrems quan estiguin en el centre de la calçada, amb circulació per ambdós costats.

- En les carreteres el tràfic de les quals sigui d'intensitat diària superior a 500 vehicles, les barreres portàtils tindran reflectors a les bandes vermelles. Quan la intensitat sigui inferior, podran emprar-se captallums o bandes reflectores verticals de 10 cm d'espessor, centrades sobre cadascuna de les bandes vermelles.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Es seguiran les recomanacions d'emmagatzematge i atenció, fixats pel fabricant i la DGT.

Es reemplaçaran els elements, es netejaran, es farà un manteniment i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant i la DGT.

S'emmagatzemaran en compartiments amplis i secs, amb temperatures compreses entre 15 i 25 ºC.

Els estocs i les entregues estaran documentades i custodiades, amb justificant de recepció i rebut, per un responsable delegat per l'empresa.

La vida útil dels senyals i abalisaments és limitada, degut tant al seu desgast prematur per l'ús, com a actuacions de vandalisme o atemptat patrimonial, amb independència que hagin estat o no utilitzades.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ELEMENTS AMIDATS PER UNITATS:

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.

Real Decreto 485/1997, de 14 de abril, sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo.

Orden de 31 de agosto de 1987 sobre señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas en vías fuera de poblado.

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 378 de 712

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 379 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

HM INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS I DE SEGURETAT

HM3 EXTINTORS

HM31 EXTINTORS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

HM31161J.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Extintors de pols seca polivalent o anhídrid carbònic, pintats o cromats.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Col·locació del suport al parament.

- Col·locació de l'extintor al suport.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

S'ha de situar prop dels accessos a la zona protegida i cal que sigui visible i accessible.

Alçària sobre el paviment de la part superior de l'extintor: <= 1700 mm

Toleràncies d'instal·lació:

- Posició: ± 50 mm

- Horitzontalitat i aplomat: ± 3 mm

COL·LOCAT AMB SUPORT A LA PARET:

El suport ha de quedar fixat sòlidament, pla i aplomat sobre el parament.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No hi han condicions específiques del procés d'instal·lació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.

Corrección de errores del Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.

Resolució de 22 de març de 1995, de designació del laboratori general d'assaigs i investigacions com a organisme de control per la certificació de productes, d'acord amb el Reial Decret 1942/1993, que aprova el reglament CPI.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació que l'empresa instal·ladora es troba inscrita en el registre d'empreses instal·ladores/mantenidores de sistemes de protecció contra incendis.

- Comprovació de la correcta implantació de la instal·lació d'extintors mòbils

- Control de la correcta situació dels extintors segons especificacions del projecte, verificar:

  - Col·locació d'extintors a una alçada de <= 1,7 m.

  - Accessibilitat i situació propera a una sortida

  - Situació a les zones amb més risc d'incendis

  - Distància a recórrer fins a arribar a un extintor <= 15 m.

  - Senyalització dels extintors

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Elaborar informe amb les comprovacions i mesures realitzades

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de comprovar un nombre determinat d'extintors, fixat en cada cas per la DF. S'ha de procurar mostrejar les diferents zones, especialment aquelles amb un risc més elevat. Zones amb transformadors, motors, calderes, quadres elèctrics, sales de màquines, locals d'emmagatzematge de combustible i productes inflamables, etc.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 380 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de resultats negatius i anomalies, s'han de corregir els defectes sempre que sigui possible, en cas contrari s'ha de substituir el material afectat.

HQ EQUIPAMENTS

HQU EQUIPAMENTS PER A PERSONAL D'OBRA

HQU1 MÒDULS PREFABRICATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

HQU1B150,HQU1D190,HQU1E170.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Casetes modulars prefabricades per a acollir les instal·lacions provisionals a utilitzar pel personal d'obra, durant el temps de la seva execució, en condicions de salubritat i confort.

Als efectes del present Estudi de Seguretat i Salut es contemplen únicament les casetes modulars prefabricades, per a la seva utilització majoritàriament assumida en el sector.

La seva instal·lació és obligatòria en obres en què es contracten a més de 20 treballadors (contractats + subcontractats + autònoms) per un temps igual o superior a 15 dies. Per tal motiu, respecte a les instal·lacions del personal, s'ha d'estudiar la possibilitat de poder incloure-hi al personal de subcontractada amb inferior número de treballadors, de manera que tot el personal que hi participi pugui gaudir d'aquests serveis, descomptant aquesta prestació del pressupost de Seguretat assignat al Subcontractista o mitjançant qualsevol altra fórmula econòmica de tal manera que no vagi en detriment de cap de les parts.

Si per les característiques i durada de l'obra, es necessités la construcció "in situ" d'aquest tipus d'implantació per al personal, les característiques, superfícies habilitades i qualitats, es correspondran amb les habituals i comunes a les restants partides d'una obra d'edificació, amb uns mínims de qualitat equivalent al de les edificacions socials de protecció oficial, havent-se de realitzar un projecte i pressupost específic a tal fi, que s'adjuntarà a l'Estudi de Seguretat i Salut de l'obra.

CONDICIONS D'UTILITZACIÓ:

El contractista està obligat a posar a disposició del personal contractat, les instal·lacions provisionals de salubritat i confort, en les condicions d'utilització, manteniment i amb l'equipament suficient, digne i adequat per a assegurar les mateixes prestacions que la llei estableix per a tot centre de treball industrial.

Els treballadors usuaris de les instal·lacions provisionals de salubritat i confort, estan obligats a utilitzar els esmentats serveis, sense menyspreu de la seva integritat patrimonial, i preservant en el seu àmbit personal d'utilització, les condicions d'ordre i neteja habituals del seu entorn quotidià.

Diàriament es destinarà un personal mínim, per a fer-se càrrec del buidat de recipients d'escombraries i la seva retirada, així com el manteniment d'ordre, neteja i equipament de les casetes provisionals del personal d'obra i el seu entorn d'implantació.

Es tractarà regularment amb productes bactericides i antiparasitaris els punts susceptibles de riscos higiènics o infeccions produïdes per bactèries, animals o paràsits.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Es seguiran escrupulosament les recomanacions de manteniment, fixats pel fabricant o llogater.

Es reemplaçaran els elements deteriorats, es netejaran, engreixaran, pintaran, ajustaran i es col·locaran en el lloc assignat, seguint les instruccions del fabricant o llogater.

Per ordre d'importància, prevaldrà el "Manteniment Predictiu" sobre el "Manteniment Preventiu" i aquest sobre el "Manteniment Correctiu" (o reparació d'avaria).

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ELEMENTS AMIDATS PER MESOS:

Les casetes provisionals per a la salubritat i confort del personal d'obra es comptabilitzaran per amortització temporal, en forma de Lloguer Mensual (intern d'empresa si les casetes són propietat del contractista), en funció d'un criteri estimat de necessitats d'utilització durant l'execució de l'obra.

Aquesta repercussió de l'amortització temporal, serà ascendent i descendent en funció del volum de treballadors simultanis presents a cada fase d'obra.

ELEMENTS AMIDATS PER UNITATS:

Unitat de quantitat col·locada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de prevención de riesgos laborales.

Real Decreto 486/1997, de 14 de abril, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 381 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Real Decreto 1627/1997, de 24 de octubre, por el que se establecen disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción.

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.

Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.

Orden de 25 de marzo de 1998 por la que se adapta en función del progreso técnico el Real Decreto 664/1997, de 12 de mayo, sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes biológicos durante el trabajo.

Orden de 9 de marzo de 1971 por la que se aprueba la Ordenanza General de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

Real Decreto 842/2002 de 2 de agosto, por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. REBT 2002.

Orden de 20 de mayo de 1952, por la que se aprueba el Reglamento de Seguridad e Higiene del trabajo en la indústria de la construcción.

Convenio OIT número 62 de 23 de junio de 1937. Prescripciones de seguridad en la indústria de la edificación

HQU2 MOBILIARI I APARELLS PER A MÒDULS PREFABRICATS D'OBRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

HQU25701,HQU27902,HQU2AF02,HQU2E001,HQU2GF01.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Mobiliari i aparells per a mòduls prefabricats d'obra, col·locats.

S'han considerat els elements següents:

- Armari amb porta, pany i clau
- Banc
- Nevera
- Planxa elèctrica per escalfar menjars
- Recipient per a recollida d'escombraries
- Taula
- Mirall
- Forn microones
- Penja-robes
- Pica per a rentar plats

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Pica per a rentar plats:

- Preparació de la zona de treball
- Col·locació de la pica a l'espai previst
- Connexió a la xarxa d'evacuació
- Connexió a la xarxa d'aigua

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

PICA PER A RENTAR PLATS:

L'aigüera instal·lada ha de reunir les mateixes condicions exigides a l'element simple.

Ha de quedar anivellada en totes dues direccions, a la posició prevista en el projecte.

L'alçària des del nivell del paviment fins al nivell frontal superior de l'aigüera ha de ser la reflectida en el projecte o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Ha d'estar fixat sòlidament al parament amb els suports murals, o bé recolzat sobre el moble de suport.

L'acord amb el revestiment i amb el taulell ha de quedar rejuntat amb silicona neutra.

S'ha de garantir l'estanquitat de la connexió amb el conducte d'evacuació.

Toleràncies d'instal·lació:

- Nivell: ± 10 mm
- Caiguda frontal respecte al pla horitzontal: <= 5 mm

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 382 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.

Un cop col·locat l'element, es procedirà a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants com ara embalatges, etc.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat col·locada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

PER A LA RESTA D'ELEMENTS:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

Cadaqués, octubre de 2023

El redactor del projecte,

Narcís Pi Dalfó
Enginyer tècnic industrial
Col·legiat núm.20.426
ABM, Serveis d'Enginyeria i Consulting, S.L.

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 383 de 712

SIGNATURES

1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 384 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT – PRESSUPOST

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 385 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.



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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 386 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

AMIDAMENTS

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 387 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.



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

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec658722f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 388 de 712

DOCUMENT
PROJECT

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

AMIDAMENTS

OBRA 01 23172
CAPÍTOL 01 EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	
			AMIDAMENT DIRECTE	**13,000**
2	H1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	
			AMIDAMENT DIRECTE	**13,000**
3	H142CD70	u	Pantalla facial per a protecció de riscs mecànics, amb visor de malla de reixeta metàl·lica, per acoblar al casc amb arnès abatible, homologada segons UNE-EN 1731	
			AMIDAMENT DIRECTE	**2,000**
4	H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	
			AMIDAMENT DIRECTE	**2,000**
5	H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	
			AMIDAMENT DIRECTE	**20,000**
6	H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	
			AMIDAMENT DIRECTE	**20,000**
7	H14462N4	u	Semimàscara filtrant de protecció contra partícules d'eficacia mitja, tipus FFP, classe 2, (FFP2), no reutilitzable (NR), segons norma UNE-EN 149, sense vàlvula	
			AMIDAMENT DIRECTE	**13,000**
8	H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	
			AMIDAMENT DIRECTE	**13,000**
9	H145E003	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374-1, UNE-EN ISO 11298-2, UNE-EN 1998-3 i UNE-EN 420	
			AMIDAMENT DIRECTE	**20,000**
10	H1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	
			AMIDAMENT DIRECTE	**13,000**
11	H1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	
			AMIDAMENT DIRECTE	**2,000**
12	H1485140	u	Armilla de treball, de polièster embuatada amb material aïllant	

AMIDAMENTS

			AMIDAMENT DIRECTE	**13,000**
13	H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	
			AMIDAMENT DIRECTE	**13,000**
14	H148D900	u	Arnès per a senyalista, amb tires reflectants a la cintura, al pit, a l'esquena i als tirants, homologat segons UNE-EN 340 i UNE-EN 471	
			AMIDAMENT DIRECTE	**2,000**

OBRA 01 23172
CAPÍTOL 03 SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	H1522111	m	Barana de protecció en el perímetre de la coronació d'excavacions, d'alçària 1 m, amb travesser superior, travesser intermedi i muntants de tub metàl·lic de 2,3'', sòcol de post de fusta, ancorada al terreny clavant els muntants i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**15,000**
2	H152U000	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre	
			AMIDAMENT DIRECTE	**30,000**
3	H153A9F1	u	Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb tauló de fusta i perfils IPN 100 clavat al terreny i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
4	HBBAA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**2,000**
5	HBBAB115	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**2,000**
6	HBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**2,000**
7	HM31161J	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
8	HBBAE001	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec658722f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 389 de 712

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

EXPEDIENT
X2023004216

AMIDAMENTS

9	HBBAC005	u	Senyal indicativa de la ubicació d'equips d'extinció d'incendis, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons vermell, de forma rectangular o quadrada, costat major 29 cm, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**2,000**

OBRA 01 23172
CAPÍTOL 04 IMPLANTACIÓ PROVISIONAL DEL PERSONAL D'OBRA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	H6AA2111	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**50,000**
2	HB2C1000	m	Barrera de formigó doble, prefabricada, amb perfil tipus New Jersey, col·locada i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**5,000**
3	HBB20005	u	Senyal manual per a senyalista	
			AMIDAMENT DIRECTE	**2,000**
4	HBBA1511	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, fixada mecànicament i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**2,000**
5	HBC1JF01	u	Llumenera amb làmpada fixa color ambre i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**4,000**
6	HBC1KJ00	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**10,000**
7	HQU1B150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 2 inodors, 2 dutxes, lavabo col·lectiu amb 2 aixetes i termos elèctric 50 litres	
			AMIDAMENT DIRECTE	**3,000**
8	HQU1D190	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 8x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	
			AMIDAMENT DIRECTE	**3,000**
9	HQU1E170	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell	
			AMIDAMENT DIRECTE	**3,000**
10	HQU25701	u	Banc de fusta, de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	

AMIDAMENTS

			AMIDAMENT DIRECTE	**2,000**
11	HQU27902	u	Taula de fusta amb tauler de melamina, de 3,5 m de llargària i 0,8 m d'amplària, amb capacitat per a 10 persones, col·locada i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
12	HQU2AF02	u	Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, col·locada i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
13	HQU2E001	u	Forn microones per a escalfar menjars, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
14	HQU2GF01	u	Recipient per a recollida d'escombraries, de 100 l de capacitat, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**

OBRA 01 23172
CAPÍTOL 05 DESPESES FORMACIÓ SEGURETAT PERSONAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	H16F3000	h	Presencia al lloc de treball de recursos preventius	
			AMIDAMENT DIRECTE	**15,000**
2	H16F1004	h	Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra	
			AMIDAMENT DIRECTE	**13,000**
3	H16F1005	u	Assistencia d'oficial a reunió del comitè de Seguretat i Salut	
			AMIDAMENT DIRECTE	**12,000**

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec658722f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 390 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO. 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563) 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

QUADRE DE PREUS NÚM. 1

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 391 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.



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

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec658721f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 392 de 712

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812 (SIS EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	6,09 €
P-2	H1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168 (SET EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	7,14 €
P-3	H142CD70	u	Pantalla facial per a protecció de riscs mecànics, amb visor de malla de reixeta metàl·lica, per acoblar al casc amb arnès abatible, homologada segons UNE-EN 1731 (NOU EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	9,36 €
P-4	H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458 (ZERO EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	0,23 €
P-5	H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458 (DIVUIT EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	18,60 €
P-6	H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140 (UN EUROS AMB QUARANTA-SIS CÈNTIMS)	1,46 €
P-7	H14462N4	u	Semimàscara filtrant de protecció contra partícules d'eficacia mitja, tipus FFP, classe 2, (FFP2), no reutilitzable (NR), segons norma UNE-EN 149, sense vàlvula (TRES EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	3,50 €
P-8	H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420 (SET EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	7,99 €
P-9	H145E003	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374-1, UNE-EN ISO 11298-2, UNE-EN 1998-3 i UNE-EN 420 (DOS EUROS AMB VUITANTA-QUATRE CÈNTIMS)	2,84 €
P-10	H1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347 (SETZE EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	16,83 €
P-11	H1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable (SETZE EUROS AMB SIS CÈNTIMS)	16,06 €
P-12	H1485140	u	Armilla de treball, de polièster embuatada amb material aïllant (TRETZE EUROS AMB CINQUANTA-CINC CÈNTIMS)	13,55 €
P-13	H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471 (QUINZE EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	15,83 €
P-14	H148D900	u	Arnès per a senyalista, amb tires reflectants a la cintura, al pit, a l'esquena i als tirants, homologat segons UNE-EN 340 i UNE-EN 471 (DISSET EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	17,18 €

Projecte de les obres de renovació d´un tram de col·lector del Carrer de S´estrop de la xarxa
d´aigües residuals de Cadqués
Estudi de Seguretat i Salut

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-15	H1522111	m	Barana de protecció en el perímetre de la coronació d'excavacions, d'alçària 1 m, amb travesser superior, travesser intermedi i muntants de tub metàl·lic de 2,3", sócol de post de fusta, ancorada al terreny clavant els muntants i amb el desmuntatge inclòs (CATORZE EUROS AMB VINT-I-SET CÈNTIMS)	14,27 €
P-16	H152U000	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre (DOS EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	2,51 €
P-17	H153A9F1	u	Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb tauló de fusta i perfils IPN 100 clavat al terreny i amb el desmuntatge inclòs (TRENTA-DOS EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	32,36 €
P-18	H16F1004	h	Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra (VINT-I-DOS EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	22,70 €
P-19	H16F1005	u	Assistencia d'oficial a reunió del comitè de Seguretat i Salut (VINT-I-SET EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	27,19 €
P-20	H16F3000	h	Presencia al lloc de treball de recursos preventius (VINT-I-VUIT EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	28,80 €
P-21	H6AA2111	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs (DOS EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	2,99 €
P-22	HB2C1000	m	Barrera de formigó doble, prefabricada, amb perfil tipus New Jersey, col·locada i amb el desmuntatge inclòs (CINQUANTA-UN EUROS AMB SEIXANTA CÈNTIMS)	51,60 €
P-23	HBB20005	u	Senyal manual per a senyalista (DOTZE EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	12,18 €
P-24	HBBA1511	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, fixada mecànicament i amb el desmuntatge inclòs (DIVUIT EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	18,93 €
P-25	HBBAA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs (TRENTA-SET EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	37,95 €
P-26	HBBAB115	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs (TRENTA-SIS EUROS AMB NORANTA-DOS CÈNTIMS)	36,92 €
P-27	HBBAC005	u	Senyal indicativa de la ubicació d'equips d'extinció d'incendis, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons vermell, de forma rectangular o quadrada, costat major 29 cm, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs (TRENTA EUROS AMB NORANTA-SET CÈNTIMS)	30,97 €
P-28	HBBAE001	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit (CINC EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	5,52 €

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec658722f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 393 de 712

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17645563) 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-29	HBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs (QUARANTA-SIS EUROS AMB UN CÈNTIMS)	46,01 €
P-30	HBC1JF01	u	Llumenera amb làmpada fixa color ambre i amb el desmuntatge inclòs (VINT-I-TRES EUROS AMB DINOU CÈNTIMS)	23,19 €
P-31	HBC1KJ00	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs (CINC EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	5,73 €
P-32	HM31161J	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs (QUARANTA-CINC EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	45,29 €
P-33	HQU1B150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 2 inodors, 2 dutxes, lavabo col·lectiu amb 2 aixetes i termos elèctric 50 litres (SEIXANTA EUROS)	60,00 €
P-34	HQU1D190	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 8x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial (SETANTA-UN EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	71,25 €
P-35	HQU1E170	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell (SEIXANTA-TRES EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	63,75 €
P-36	HQU25701	u	Banc de fusta, de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (VINT-I-CINC EUROS AMB TRENTA CÈNTIMS)	25,30 €
P-37	HQU27902	u	Taula de fusta amb tauler de melamina, de 3,5 m de llargària i 0,8 m d'amplària, amb capacitat per a 10 persones, col·locada i amb el desmuntatge inclòs (TRENTA-UN EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	31,53 €
P-38	HQU2AF02	u	Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, col·locada i amb el desmuntatge inclòs (CENT NOU EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	109,24 €
P-39	HQU2E001	u	Forn microones per a escalfar menjars, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (SETANTA-UN EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	71,04 €
P-40	HQU2GF01	u	Recipient per a recollida d'escombraries, de 100 l de capacitat, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (QUARANTA-CINC EUROS AMB CINQUANTA-DOS CÈNTIMS)	45,52 €

Projecte de les obres de renovació d´un tram de col·lector del Carrer de S´estrop de la xarxa
d´aigües residuals de Cadqués
Estudi de Seguretat i Salut

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

Cadaqués, octubre de 2023
El redactor del projecte,

Narcís Pi Dalfó
Enginyer tècnic industrial
Col·legiat núm.20.426
ABM, Serveis d´Enginyeria i Consulting, S.L.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 394 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

QUADRE DE PREUS NÚM. 2

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 395 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.



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

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec658722f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 396 de 712

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812	**6,09**	€
			Altres conceptes	6,09000	€
P-2	H1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168	**7,14**	€
			Altres conceptes	7,14000	€
P-3	H142CD70	u	Pantalla facial per a protecció de riscs mecànics, amb visor de malla de reixeta metàl·lica, per acoblar al casc amb arnès abatible, homologada segons UNE-EN 1731	**9,36**	€
			Altres conceptes	9,36000	€
P-4	H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458	**0,23**	€
			Altres conceptes	0,23000	€
P-5	H1432012	u	Protector auditiu d'aurícular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458	**18,60**	€
			Altres conceptes	18,60000	€
P-6	H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140	**1,46**	€
			Altres conceptes	1,46000	€
P-7	H14462N4	u	Semimàscara filtrant de protecció contra partícules d'eficacia mitja, tipus FFP, classe 2, (FFP2), no reutilitzable (NR), segons norma UNE-EN 149, sense vàlvula	**3,50**	€
			Altres conceptes	3,50000	€
P-8	H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420	**7,99**	€
			Altres conceptes	7,99000	€
P-9	H145E003	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374-1, UNE-EN ISO 11298-2, UNE-EN 1998-3 i UNE-EN 420	**2,84**	€
			Altres conceptes	2,84000	€
P-10	H1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347	**16,83**	€
			Altres conceptes	16,83000	€
P-11	H1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable	**16,06**	€
			Altres conceptes	16,06000	€
P-12	H1485140	u	Armilla de treball, de poliéster embuatada amb material aïllant	**13,55**	€
			Altres conceptes	13,55000	€
P-13	H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471	**15,83**	€
			Altres conceptes	15,83000	€
P-14	H148D900	u	Arnès per a senyalista, amb tires reflectants a la cintura, al pit, a l'esquena i als tirants, homologat segons UNE-EN 340 i UNE-EN 471	**17,18**	€
			Altres conceptes	17,18000	€
P-15	H1522111	m	Barana de protecció en el perímetre de la coronació d'excavacions, d'alçària 1 m, amb travesser superior, travesser intermedi i muntants de tub metàl·lic de 2,3", sòcol de post de fusta, ancorada al terreny clavant els muntants i amb el desmuntatge inclòs	**14,27**	€
			Altres conceptes	14,27000	€

Projecte de les obres de renovació d´un tram de col·lector del Carrer de S´estrop de la xarxa d´aigües residuals de Cadqués
Estudi de Seguretat i Salut

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-16	H152U000	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre	**2,51**	€
			Altres conceptes	2,51000	€
P-17	H153A9F1	u	Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb tauló de fusta i perfils IPN 100 clavat al terreny i amb el desmuntatge inclòs	**32,36**	€
			Altres conceptes	32,36000	€
P-18	H16F1004	h	Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra	**22,70**	€
			Altres conceptes	22,70000	€
P-19	H16F1005	u	Assistencia d'oficial a reunió del comitè de Seguretat i Salut	**27,19**	€
			Altres conceptes	27,19000	€
P-20	H16F3000	h	Presencia al lloc de treball de recursos preventius	**28,80**	€
			Altres conceptes	28,80000	€
P-21	H6AA2111	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs	**2,99**	€
			Altres conceptes	2,99000	€
P-22	HB2C1000	m	Barrera de formigó doble, prefabricada, amb perfil tipus New Jersey, col·locada i amb el desmuntatge inclòs	**51,60**	€
			Altres conceptes	51,60000	€
P-23	HBB20005	u	Senyal manual per a senyalista	**12,18**	€
			Altres conceptes	12,18000	€
P-24	HBBA1511	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, fixada mecànicament i amb el desmuntatge inclòs	**18,93**	€
			Altres conceptes	18,93000	€
P-25	HBBAA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	**37,95**	€
			Altres conceptes	37,95000	€
P-26	HBBAB115	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs	**36,92**	€
			Altres conceptes	36,92000	€
P-27	HBBAC005	u	Senyal indicativa de la ubicació d'equips d'extinció d'incendis, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons vermell, de forma rectangular o quadrada, costat major 29 cm, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	**30,97**	€
			Altres conceptes	30,97000	€
P-28	HBBAE001	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit	**5,52**	€
			Altres conceptes	5,52000	€
P-29	HBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs	**46,01**	€
			Altres conceptes	46,01000	€
P-30	HBC1JF01	u	Llumenera amb làmpada fixa color ambre i amb el desmuntatge inclòs	**23,19**	€
			Altres conceptes	23,19000	€
P-31	HBC1KJ00	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs	**5,73**	€

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

DOCUMENT
PROJECT

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec658722f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 397 de 712

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Altres conceptes	5,73000	€
P-32	HM31161J	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs	**45,29**	**€**
			Altres conceptes	45,29000	€
P-33	HQU1B150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 2 inodors, 2 dutxes, lavabo col·lectiu amb 2 aixetes i termos elèctric 50 litres	**60,00**	**€**
			Altres conceptes	60,00000	€
P-34	HQU1D190	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 8x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial	**71,25**	**€**
			Altres conceptes	71,25000	€
P-35	HQU1E170	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb aixeta i taulell	**63,75**	**€**
			Altres conceptes	63,75000	€
P-36	HQU25701	u	Banc de fusta, de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	**25,30**	**€**
			Altres conceptes	25,30000	€
P-37	HQU27902	u	Taula de fusta amb tauler de melamina, de 3,5 m de llargària i 0,8 m d'amplària, amb capacitat per a 10 persones, col·locada i amb el desmuntatge inclòs	**31,53**	**€**
			Altres conceptes	31,53000	€
P-38	HQU2AF02	u	Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, col·locada i amb el desmuntatge inclòs	**109,24**	**€**
			Altres conceptes	109,24000	€
P-39	HQU2E001	u	Forn microones per a escalfar menjars, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	**71,04**	**€**
			Altres conceptes	71,04000	€
P-40	HQU2GF01	u	Recipient per a recollida d'escombraries, de 100 l de capacitat, col·locat i amb el desmuntatge inclòs	**45,52**	**€**
			Altres conceptes	45,52000	€

Projecte de les obres de renovació d´un tram de col·lector del Carrer de S´estrop de la xarxa
d´aigües residuals de Cadqués
Estudi de Seguretat i Salut

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU

Cadaqués, octubre de 2023
El redactor del projecte,

Narcís Pi Dalfó
Enginyer tècnic industrial
Col·legiat núm.20.426
ABM, Serveis d´Enginyeria i Consulting, S.L.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 398 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

PRESSUPOST

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 399 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.



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

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec658721f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 400 de 712

DOCUMENT
PROJECT

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

PRESSUPOST

OBRA 01 23172
CAPÍTOL 01 EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	H1411111	u	Casc de seguretat per a ús normal, contra cops, de polietilè amb un pes màxim de 400 g, homologat segons UNE-EN 812 (P - 1)	6,09	13,000	79,17
2	H1421110	u	Ulleres de seguretat antiimpactes estàndard, amb muntura universal, amb visor transparent i tractament contra l'entelament, homologades segons UNE-EN 167 i UNE-EN 168 (P - 2)	7,14	13,000	92,82
3	H142CD70	u	Pantalla facial per a protecció de riscs mecànics, amb visor de malla de reixeta metàl·lica, per acoblar al casc amb arnès abatible, homologada segons UNE-EN 1731 (P - 3)	9,36	2,000	18,72
4	H1432012	u	Protector auditiu d'auricular, acoblat al cap amb arnès i orelleres antisoroll, homologat segons UNE-EN 352-1 i UNE-EN 458 (P - 5)	18,60	2,000	37,20
5	H1431101	u	Protector auditiu de tap d'escuma, homologat segons UNE-EN 352-2 i UNE-EN 458 (P - 4)	0,23	20,000	4,60
6	H1445003	u	Mascareta de protecció respiratòria, homologada segons UNE-EN 140 (P - 6)	1,46	20,000	29,20
7	H14462N4	u	Semimàscara filtrant de protecció contra partícules d'eficacia mitja, tipus FFP, classe 2, (FFP2), no reutilitzable (NR), segons norma UNE-EN 149, sense vàlvula (P - 7)	3,50	13,000	45,50
8	H145C002	u	Parella de guants de protecció contra riscs mecànics comuns de construcció nivell 3, homologats segons UNE-EN 388 i UNE-EN 420 (P - 8)	7,99	13,000	103,87
9	H145E003	u	Parella de guants contra agents químics i microorganismes, homologats segons UNE-EN 374-1, UNE-EN ISO 11298-2, UNE-EN 1998-3 i UNE-EN 420 (P - 9)	2,84	20,000	56,80
10	H1465275	u	Parella de botes baixes de seguretat industrial per a treballs de construcció en general, resistents a la humitat, de pell rectificada, amb turmellera encoixinada, amb puntera metàl·lica, sola antilliscant, falca amortidora d'impactes al taló i sense plantilla metàl·lica, homologades segons UNE-EN ISO 20344, UNE-EN ISO 20345, UNE-EN ISO 20346 i UNE-EN ISO 20347 (P - 10)	16,83	13,000	218,79
11	H1474600	u	Cinturó antivibració, ajustable i de teixit transpirable (P - 11)	16,06	2,000	32,12
12	H1485140	u	Armilla de treball, de polièster embuatada amb material aïllant (P - 12)	13,55	13,000	176,15
13	H1485800	u	Armilla reflectant amb tires reflectants a la cintura, al pit i a l'esquena, homologada segons UNE-EN 471 (P - 13)	15,83	13,000	205,79
14	H148D900	u	Arnès per a senyalista, amb tires reflectants a la cintura, al pit, a l'esquena i als tirants, homologat segons UNE-EN 340 i UNE-EN 471 (P - 14)	17,18	2,000	34,36

TOTAL CAPÍTOL 01.01 1.135,09

OBRA 01 23172
CAPÍTOL 03 SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	H1522111	m	Barana de protecció en el perímetre de la coronació d'excavacions, d'alçària 1 m, amb travesser superior, travesser intermedi i muntants de tub metàl·lic de 2,3", sócol de post de fusta, ancorada al terreny clavant els muntants i amb el desmuntatge inclòs (P - 15)	14,27	15,000	214,05
2	H152U000	m	Tanca d'advertència o abalisament d'1 m d'alçada amb malla de polietilè taronja, fixada a 1 m del perímetre del sostre amb suports d'acer allotjats amb forats al sostre (P - 16)	2,51	30,000	75,30
3	H153A9F1	u	Topall per a descàrrega de camions en excavacions, de 4 m d'amplada amb tauló de fusta i perfils IPN 100 clavat al terreny i amb el desmuntatge inclòs (P - 17)	32,36	1,000	32,36

Projecte de les obres de renovació d´un tram de col·lector del Carrer de S´estrop de la xarxa
d´aigües residuals de Cadqués
Estudi de Seguretat i Salut

PRESSUPOST

4	HBBAA005	u	Senyal de prohibició, normalitzada amb pictograma negre sobre fons blanc, de forma circular amb cantells i banda transversal descendent d'esquerra a dreta a 45°, en color vermell, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs (P - 25)	37,95	2,000	75,90
5	HBBAB115	u	Senyal d'obligació, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons blau, de forma circular amb cantells en color blanc, diàmetre 29 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m, fixada i amb el desmuntatge inclòs (P - 26)	36,92	2,000	73,84
6	HBBAF004	u	Senyal d'advertència, normalitzada amb pictograma negre sobre fons groc, de forma triangular amb el cantell negre, costat major 41 cm, amb cartell explicatiu rectangular, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs (P - 29)	46,01	2,000	92,02
7	HM31161J	u	Extintor de pols seca, de 6 kg de càrrega, amb pressió incorporada, pintat, amb suport a la paret i amb el desmuntatge inclòs (P - 32)	45,29	1,000	45,29
8	HBBAE001	u	Rètol adhesiu (MIE-RAT.10) de maniobra per a quadre o pupitre de control elèctric, adherit (P - 28)	5,52	1,000	5,52
9	HBBAC005	u	Senyal indicativa de la ubicació d'equips d'extinció d'incendis, normalitzada amb pictograma blanc sobre fons vermell, de forma rectangular o quadrada, costat major 29 cm, per ser vista fins 12 m de distància, fixada i amb el desmuntatge inclòs (P - 27)	30,97	2,000	61,94

TOTAL CAPÍTOL 01.03 676,22

OBRA 01 23172
CAPÍTOL 04 IMPLANTACIÓ PROVISIONAL DEL PERSONAL D'OBRA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	H6AA2111	m	Tanca mòbil, de 2 m d'alçària, d'acer galvanitzat, amb malla electrosoldada de 90x150 mm i de 4.5 i 3,5 mm de D, bastidor de 3.5x2 m de tub de 40 mm de D, fixat a peus prefabricats de formigó, i amb el desmuntatge inclòs (P - 21)	2,99	50,000	149,50
2	HB2C1000	m	Barrera de formigó doble, prefabricada, amb perfil tipus New Jersey, col·locada i amb el desmuntatge inclòs (P - 22)	51,60	5,000	258,00
3	HBB20005	u	Senyal manual per a senyalista (P - 23)	12,18	2,000	24,36
4	HBBA1511	u	Placa de senyalització de seguretat laboral, de planxa d'acer llisa serigrafiada, de 40x33 cm, fixada mecànicament i amb el desmuntatge inclòs (P - 24)	18,93	2,000	37,86
5	HBC1JF01	u	Llumenera amb làmpada fixa color ambre i amb el desmuntatge inclòs (P - 30)	23,19	4,000	92,76
6	HBC1KJ00	m	Tanca mòbil metàl·lica de 2,5 m de llargària i 1 m d'alçària i amb el desmuntatge inclòs (P - 31)	5,73	10,000	57,30
7	HQU1B150	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament sanitaris a obra de 3,7x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb 2 inodors, 2 dutxes, lavabo col·lectiu amb 2 aixetes i termos elèctric 50 litres (P - 33)	60,00	3,000	180,00
8	HQU1D190	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per equipament de vestidors a obra de 8x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 2 punts de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial (P - 34)	71,25	3,000	213,75
9	HQU1E170	mes	Lloguer de mòdul prefabricat per a equipament de menjador a obra de 6x2,4 m amb tancaments formats per placa de dues planxes d'acer prelacat i aïllament interior de 40mm de gruix i paviment format per tauler aglomarat hidròfug amb acabat de PVC sobre xapa galvanitzada i llana mineral de vidre, instal·lació elèctrica 1 punt de llum, interruptor, endolls i protecció diferencial, i equipat amb aigüera d'1 pica amb	63,75	3,000	191,25

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

PRESSUPOST

			aixeta i taulell (P - 35)			
10	HQU25701	u	Banc de fusta, de 3,5 m de llargària i 0,4 m d'amplària, amb capacitat per a 5 persones, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (P - 36)	25,30	2,000	50,60
11	HQU27902	u	Taula de fusta amb tauler de melamina, de 3,5 m de llargària i 0,8 m d'amplària, amb capacitat per a 10 persones, col·locada i amb el desmuntatge inclòs (P - 37)	31,53	1,000	31,53
12	HQU2AF02	u	Nevera elèctrica, de 100 l de capacitat, col·locada i amb el desmuntatge inclòs (P - 38)	109,24	1,000	109,24
13	HQU2E001	u	Forn microones per a escalfar menjars, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (P - 39)	71,04	1,000	71,04
14	HQU2GF01	u	Recipient per a recollida d'escombraries, de 100 l de capacitat, col·locat i amb el desmuntatge inclòs (P - 40)	45,52	1,000	45,52
TOTAL	**CAPÍTOL**		**01.04**			**1.512,71**

OBRA 01 23172
CAPÍTOL 05 DESPESES FORMACIÓ SEGURETAT PERSONAL

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	H16F3000	h	Presencia al lloc de treball de recursos preventius (P - 20)	28,80	15,000	432,00
2	H16F1004	h	Informació en Seguretat i Salut per als riscos específics de l'obra (P - 18)	22,70	13,000	295,10
3	H16F1005	u	Assistencia d'oficial a reunió del comitè de Seguretat i Salut (P - 19)	27,19	12,000	326,28
TOTAL	**CAPÍTOL**		**01.05**			**1.053,38**

DOCUMENT
PROJECT
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec658722f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 401 de 712
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO (R: B17646563) 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563) 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 402 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

RESUM DEL PRESSUPOST

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 403 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.



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

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec658722f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 404 de 712

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO. 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563). 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Projecte de les obres de renovació d´un tram de col·lector del Carrer de S´estrop de la xarxa
d´aigües residuals de Cadqués
Estudi de Seguretat i Salut

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 2 : CAPÍTOL			Import
CAPÍTOL	01.01	EQUIPS PROTECCIÓ INDIVIDUAL	1.135,09
CAPÍTOL	01.03	SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA	676,22
CAPÍTOL	01.04	IMPLANTACIÓ PROVISIONAL DEL PERSONAL D'OBRA	1.512,71
CAPÍTOL	01.05	DESPESES FORMACIÓ SEGURETAT PERSONAL	1.053,38
OBRA	**01**	**23172**	**4.377,40**
			4.377,40

NIVELL 1 : OBRA			Import
OBRA	01	23172	4.377,40
			4.377,40

euros

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec658722f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 405 de 712

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563) 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL		4.377,40
13 % Despeses generals SOBRE 4.377,40		569,06
6 % Benefici industrial SOBRE 4.377,40		262,64
Subtotal		5.209,10
21 % IVA SOBRE 5.209,10		1.093,91
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	6.303,01

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(SIS MIL TRES-CENTS TRES EUROS AMB UN CÈNTIMS)

Cadaqués, octubre de 2023
El redactor del projecte,

Narcís Pi Dalfó
Enginyer tècnic industrial
Col·legiat núm.20.426
ABM, Serveis d´Enginyeria i Consulting, S.L.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 406 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.



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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 407 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

ANNEX NÚM. 8. GESTIÓ DE RESIDUS

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 408 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.



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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 409 de 712

ANNEX NÚM. 8 GESTIÓ DE RESIDUS

ÍNDEX

1. ANTECEDENTS 3
2. MARC LEGAL 3
2.1. Gestió de residus de construcció i enderrocs 3
2.2. Medi ambient 5
3. OBJECTIU I METODOLOGIA 8
4. MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DE RESIDUS 8
5. IDENTIFICACIÓ I QUANTIFICACIÓ DE RESIDUS 9
5.1. Introducció 9
5.2. Tipologia de residus 9
5.3. Quantificació dels residus generats 10
6. MESURES DE PREVENCIÓ I MINIMITZACIÓ DELS RESIDUS A L'OBRA 13
6.1. Mesures genèriques de minimització de residus 13
6.1.1. Fase de redacció del projecte i programació de l'obra 13
6.1.2. Fase d'execució de l'obra 13
6.2. Mesures específiques de minimització de residus 14
6.2.1. Emmagatzematge i adquisició de materials d'obra. 14
6.2.2. Restes i sobrants de formigó 14
6.2.3. Parc de maquinària 14
7. MESURES DE SEPARACIÓ DE RESIDUS A L'OBRA 15
7.1. Consideracions generals 15
7.2. Residus no especials 15
7.3. Residus especials 17
8. OPERACIONS DE REUTILITZACIÓ, VALORITZACIÓ O ELIMINACIÓ DE RESIDUS 17
8.1. Consideracions generals 17
8.2. Reutilització de residus 18
8.3. Tractament extern dels residus 18
9. PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PER A LA GESTIÓ DELS RESIDUS A L'OBRA 19
10. FORMACIÓ DEL PERSONAL A L'OBRA 20
11. PRESSUPOST 20
12. GESTIÓ DELS RESIDUS DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA 21

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 410 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.



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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 411 de 712

1. ANTECEDENTS

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

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

2. MARC LEGAL

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

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

2.1. Gestió de residus de construcció i enderrocs

- **Ley 7/2022, de 8 de abril,** de residuos y suelos contaminados para una economía circular (BOE 9/04/2022).
- **Decret Legislatiu 1/2009,** de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus (DOGC 28/7/2009), modificat per Llei 9/2011 (DOGC 30/12/2011), Llei 5/2012 (DOGC 23/3/2012) i desplegat per D16/2010 (DOGC 18/2/2010).
- **Decret 89/2010**, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció (DOGC 6/07/2010).
- **Real Decreto 105/2008,** de 01-02-2008, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición (BOE 13/02/2008).
- **Real Decreto 646/2020**, de 7 de julio, por el que se regula la eliminación de residuos mediante depósito en vertedero.
- **Ley 5/2013,** de 11 de junio, por la que se modifican la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados (BOE 12/06/2013).
- **Real Decreto 553/2020** por el que se regula el traslado de residuos en el interior del territorio español,
- **Decret 245/1993**, de 14 de setembre, d'aprovació del Estatuts de la Junta de Residus.
- **Decret 327/1993**, de 9 de desembre, d'organització i funcionament del Consell Assessor de la Gestió dels residus industrials de Catalunya.
- **Decreto 152/2017**, de 17 de octubre, sobre la clasificación, la codificación y las vías de gestión de los residuos en Cataluña
- **Ordre MAB/329/2003**, de 15 de juliol de 2003, per la qual s'aprova el procediment telemàtic relacionat amb la formalització de la documentació de control i seguiment de residus i la sol·licitud d'inscripció al Registre de productors de residus industrials de Catalunya.
- **Ordre MAB/401/2003,** de 19 de setembre de 2003, per al qual s'aprova el procediment de presentació telemàtica de la Declaració anual de residus industrials.
- **Ordre MAH/36/2008**, de 24 de gener, per la qual es dóna publicitat a les taxes vigents que gestiona l'Agència de Residus de Catalunya.
- **Real Decreto 1055/2022**, de 27 diciembre, de envases y residuos de envases
- **Real Decreto 1086/2020,** de 9 de diciembre, por el que se regulan y flexibilizan determinadas condiciones de aplicación de las disposiciones de la Unión Europea en materia de higiene de la producción y comercialización de los productos alimenticios y se regulan actividades excluidas de su ámbito de aplicación.
- **Real Decreto 106/2008**, de 01-02-2008, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos.
- **Real Decreto 255/2003**, de 28 de febrero de 2003, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos.
- **Real Decreto 108/1991**, de 1 de febrero, sobre prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
- **Real Decreto 1310/1990**, de 29 de octubre, por el que se regula la utilización de los lodos de depuración del sector agrario.
- **Real Decreto 258/1989**, de 10 de marzo, sobre Normativa General sobre vertidos de sustancias peligrosas desde tierra.
- **Ley 7/2022**, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular.
- **Real Decreto 265/2021**, de 13 de abril, sobre los vehículos al final de su vida útil y por el que se modifica el Reglamento General de Vehículos, aprobado por el Real Decreto 2822/1998, de 23 de diciembre.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OACV/allidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 412 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

- **Orden PRE/468/2008**, de 15 de febrero, por la que se publica el Acuerdo de Consejo de Ministros, por el que se aprueba el Plan Nacional Integral de subproductos de origen animal no destinados al consumo humano.
- **Llei 7/2011**, de 27 de juliol, de mesures fiscals i financeres.
- **Llei 8/2008**, de 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànons sobre la disposició del rebuig dels residus.
- **Decret 323/1994**, de 4 de novembre, pel qual es regulen les instal·lacions d'incineració de residus i els límits de les seves emissions a l'atmosfera.
- **Decret 1/1997**, de 7 de gener, sobre la disposició del rebuig dels residus en dipòsits controlats.
- **Decret 27/1999**, de 9 de febrer, de la gestió dels residus sanitaris.
- **Decret 93/1999**, de 6 d'abril, de procediment de gestió de residus.
- **Decret 217/1999**, de 27 de juliol, sobre la gestió dels vehicles fora d'ús.
- **Decret 153/2019**, de 3 de juliol, de gestió de la fertilització del sòl i de les dejeccions ramaderes i d'aprovació del programa d'actuació a les zones vulnerables en relació amb la contaminació per nitrats que procedeixen de fonts agràries.
- **Decret 219/2001**, d'1 d'agost, pel qual es deroga la disposició addicional tercera del Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
- **Decret 80/2002**, de 19 de febrer, regulador de les condicions per a la incineració de residus.
- **Decret 476/2004**, de 28 de desembre, pel qual es designen noves zones vulnerables en relació amb la contaminació de nitrats procedents de fonts agràries.
- **Decret 50/2005**, de 29 de març, pel qual es desplega la Llei 4/2004, d'1 de juliol, reguladora del procés d'adequació de les activitats existents a la Llei 3/1998, de 27 de febrer, i de modificació pel Decret 220/2001, de gestió de les dejeccions ramaderes.
- **Decret 32/2009**, de 24 de febrer, sobre la caloització d'escòries siderúrgiques.
- **Decret 69/2009**, de 28 d'abril, pel qual s'estableixen els criteris i els procediments d'admissió de residus en els dipòsits controlats.
- **Reial Decret 210/2018,** de 6 d'abril, pel qual s'aprova el Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20).
- **Decret 87/2010**, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus municipals de Catalunya (PROGREMIC) i es regula el procediment de distribució de la recaptació dels cànons sobre la disposició del rebuig dels residus municipals.
- **Real Decreto 679/2006**, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados. Deroga Orden del 28/2/1989.
- **Real Decreto 110/2015**, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.
- **Real Decreto 1619/2005**, de 30 de diciembre, sobre la gestión de neumáticos fuera de uso.
- **Real Decreto 1378/1999**, de 27-08-1999, por el que se establecen medidas para la eliminación y gestión de los policlorobifenilos, policloroterfenilos y aparatos que los contengan.
- **Real Decreto 228/2006**, de 24 de febrero, por el que se modifica el Real Decreto 1378/1999, de 27-08-1999, por el que se establecen medidas para la eliminación y gestión de los policlorobifenilos, policloroterfenilos y aparatos que los contengan.
- **Resolució MAH/3210/2005**, de 26 d'octubre, per la qual es dóna publicitat a l'aprovació per part del Consell de Direcció de l'Agència de Residus de Catalunya, en la seva sessió d'11 de juliol de 2005, de la revisió del Programa de gestió de residus de la construcció (2001-2006) per al període 2004-2006.
- **Resolució MAH/2244/2006**, de 6 de juny, per la qual es dóna publicitat a l'aprovació de la revisió del Programa de gestió de residus municipals de Catalunya per part del Consell de Direcció de l'Agència de Residus de Catalunya.
- **Decret 366/2011**, de 12-07-2011, pel qual s'aproven els Estatuts de l'Agència de Salut Pública de Catalunya.
- **Ordre 06-09-1988** sobre prescripcions en el tractament i l'eliminació dels olis usats.
- **Ordre 15-02-1996**, sobre valorització d'escòries.
- **Ordre 09-09-1986** de limitació de l'ús dels policlorobifenils i els policloroterfenils.
- **Orden 18-04-1991**, por la que se establecen normas para reducir la contaminación producida por los residuos de las industrias del dióxido de titanio.
- **Resolución 09-04-2001** por la que se dispone la publicación del Acuerdo de Consejo de Ministros de 06-04-2001, por el que se aprueba el Plan Nacional de Descontaminación y Eliminación de Policlorobifenilos (PCB), Policloroterfenilos (PCT) y Aparatios que los contengan (2001-2010).

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OACV/allidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 413 de 712

- **Resolución 28-04-1995** por la que se dispone la publicación del acuerdo del Consejo de Ministros de 17-02-1995, por el que se aprueba el Plan Nacional de Residuos Peligrosos.
- **Directiva 2010/75/UE** del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24-11-2010, sobre las emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación).
- **Decisión de Ejecución UE 2016/902** de la Comisión, de 30-05-2016, por la que se establecen las conclusiones sobre las mejoras técnicas disponibles (MTD) para los sistemas comunes de tratamiento y gestión de aguas y gases residuales en el sector químico conforme a la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del consejo.
- **Corr. err. Decisión de Ejecución UE 2016/902** de la Comisión, de 30-05-2016, por la que se establecen las conclusiones sobre las mejoras técnicas disponibles (MTD) para los sistemas comunes de tratamiento y gestión de aguas y gases residuales en el sector químico conforme a la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del consejo.
- Directiva **2000/60/CE** del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de octubre de 2000, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbito de la política de aguas.
- **Decret 197/2016**, de 23 de febrer, sobre la comunicació prèvia en matèria de residus i sobre els registres generals de persones productores i gestores de residus de Catalunya.
- **Real Decreto 209/2018** de 6 d'abril, por el que se aprueba el Plan Territorial Sectorial de Infraestructuras de Gestión de Residuos Municipales de Catalunya (PINFRECAT20).
- **Orden PRE/772/2016**, de 19-05-2016, por la que se modifica la operación R1 del anexo IV del Real Decreto 219/2013, de 22-03-2013, sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos. BOE. Nº 123.21-05-2106.
- **Orden AAA/699/2016**, de 09-05-2016, por la que se modifica la operación R1 del anexo II de la Ley 22/2011, de 28-07-2011, de residuos y suelos contaminados.
- **Real Decreto Legislativo 1/2016**, de 16-12-2016, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación. BOE.Nº 316.31-12-2016.
- **Decret 399/1996**, de 12 de desembre, pel qual es regula el règim jurídic del fons econòmic previst al Decret Legislatiu 2/1991, de 26 de setembre, pel qual s'aprova la refosa de textos legals vigents en matèria de residus industrials.
- **Llei 9/2011**, del 29 de desembre, de promoció de l'activitat econòmica.

2.2. Medi ambient

- **Llei 20/2009**, del 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats (PCAA), (DOGC 11/12/2009), derogada parcialment per la Llei 16/2015.
- **Llei 16/2015**, del 21 de juliol, de simplificació de l'activitat administrativa de l'Administració de la Generalitat i dels governs locals de Catalunya i d'impuls de l'activitat econòmica (DOGC 24/07/2015).
- **Llei 18/2020,** del 28 de desembre, de facilitació de l'activitat econòmica
- **Decret 60/2015,** de 28 d'abril, sobre les entitats col·laboradores de medi ambient (DOGC 30/04/2015).
- **Ley 34/2007**, de 15 de noviembre de 2007, de calidad del aire y protección de la atmósfera (BOE 16/11/2007).
- **Real Decreto 100/2011,** de 28 de enero 2011, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación (BOE 29/01/2011).
- **Real Decreto 656/2017,** de 23 de junio, por el que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MIE APQ 0 a 10.
- **Ley 27/2006**, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente (incorpora las Directivas 2003/4/CE i 2003/35/CE).
- **Ley 21/2013** de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. (BOE del 11/12/2013).
- **Ley 62/2003**, de 30 de diciembre, de medidas fiscales, administrativas y del orden social.
- **Real Decreto 102/2011,** de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire.
- **Real Decreto 815/2013**, de 18 de octubre, por el que se regula el suministro de información sobre emisiones y de desarrollo de la Ley 16/2002, de 01-07-2002, de prevención y control integrados de la contaminación.
- **Real Decreto 508/2007,** de 20 de abril, por el que se regula el suministro de información sobre emisiones del Reglamento E-PRTR y de las autorizaciones ambientales integradas.
- **Real Decreto 252/2006**, de 3 de marzo, por el que se revisan los objetivos de reciclado y valoración establecidos en la Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases, y por el que se modifica el Reglamento para su desarrollo y ejecución, aprobado por el Real Decreto 782/1998, de 30 de abril.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OACV/allidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

- **Real Decreto 315/2006**, de 17 de marzo, por el que se crea el Consejo para la Sostenibilidad, Innovación y Calidad de la Edificación.
- **Real Decreto –Ley 4/2001**, de 16-02-2001, aplicable a la valorización energética de harinas de origen animal procedentes de la transformación de despojos y cadáveres de animales.
- **Decret 396/2006**, de 17 d'octubre, pel qual es regula la intervenció ambiental en el procediment de llicència urbanística per a millora de finques rústiques que s'efectuïn amb aportació de terres procedents d'obres de la construcció.
- **Llei 12/2006**, de 27 de juliol, de mesures en matèria de medi ambient i de modificació de les Lleis 3/1988 i 22/2003, relatives a la protecció dels animals, de la Llei 12/1985, d'espais naturals, de la Llei 9/1995, de l'accés motoritzat al medi ambient, i de la Llei 4/2004, relativa al procés d'adequació de les activitats d'incidència ambiental.
- **Decret 308/2011**, de 05-04-2011, pel qual es deroguen diverses disposicions reglamentàries, referides a les matèries de competència del Departament de Territori i Sostenibilitat.
- **Ordre TES/132/2015, de** 05-05-2015, per la qual es dóna publicitat a la relació de les taxes vigents que gestiona el Departament de Territori i Sostenibilitat.
- **Directiva 2001/42/CE**, del Parlamento Europeo y del Consejo de 27-06-2001, relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente.
- **Real decreto 9/2005**, del 14-01-2005, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios estándares para la declaración de suelos contaminados.
- **Ordre 06-06-1988** de desenvolupament parcial del Decret 343/1983, de 15-07-1983, sobre normes de protecció del medi ambient d'aplicació a les activitats extractives.
- **Llei 26/2009**, del 23-12-2009, de mesures fiscals, financeres i administratives, que deroga parcialment el Decret Legislatiu 3/2003.
- **Directiva 2008/50/CE** del Parlamento Europeo y del consejo, de 21-05-2008, relativa a la calidad del aire ambiente y a una atmósfera más limpia en Europa.
- **Reglamento CE 715/2007** del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20-06-2007, sobre la homologación de tipo de los vehículos de motor por lo que se refiere a las emisiones procedentes de turismos y vehículos comerciales ligeros (Euro 5 y Euro 6) y sobre el acceso a la información relativa a la reparación y el mantenimiento de los vehículos.
- **Directiva 2014/80/UE** de la Comisión, de 20-06-2014, que modifica el anexo II de la Directiva 2006/118/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro.
- **Resolución 11-09-2003**, de la Secretaría General de Medio Ambiente, por la que se dispone la publicación del Acuerdo de 25-07-2003, que aprueba el Programa Nacional de reducción progresiva de emisiones nacionales de Dióxido de azufre (SO_2), óxidos de nitrógenos (NOx), compuestos orgánicos volátiles (COV) y amoniaco (NH_3).
- **Real Decreto 367/2010**, de 26-03-2010, de modificación de diversos reglamentos del área de medio ambiente oara su adaptación a la Ley 17/2009, de 23-11-2009, sobre el libre acceso a las actividades de servicio y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22-12-2009, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley de libre acceso a actividades de servicios y su ejercicio.
- **Ley 34/2007**, de 15 de noviembre, de calidad del aire y protección a la atmósfera.
- **Llei 22/1983**, de 2 de novembre, de protecció de l'Ambient Atmosfèric.
- **Decret 322/1987**, de 23 de setembre, de desplegament de la Llei 22/1983, de 21-11-1983, de Protecció de l'Ambient Atmosfèric.
- **Llei 7/1989**, de 5 de juny, de modificació parcial de la Llei 22/1983 de Protecció de l'Ambient Atmosfèric.
- **Llei 6/1996**, de 18 de juny, de modificació de la Llei 22/1983, de 21-11-1983, de Protecció de l'Ambient Atmosfèric.
- **Acord GOV/127/2014**, de 23 de setembre, pel qual s'aprova el Pla d'actuacio per a la millora de la qualitat de l'aire a les zones de protecció especial de l 'ambient atmosfèric.
- **Directiva 2009/31/CE** del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23-04-2009, relativa al almacenamiento geológico de dióxido de carbono y por la que se modifican la Directiva 85/337/CEE del consejo, las Directivas 2000/60CE, 2001/80/CE, 2004/35/CE, 2006/12/CE, 2008/1/CE y el Reglamento CE 1013/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo.
- **Real Decreto 1406/1989**, de 10 de noviembre, por el que se impone limitaciones a la comercialización y uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos.
- **Orden 07-12-2001** modificando el Real Decreto 1406/1989 de 10-11 que impone limitaciones a la comercialización y al uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 414 de 712

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

- **Real Decreto 1114/2006**, de 29 de septiembre, por el que se modifica el Real Decreto 1406/1989, de 10-11-1989, por el que se imponen limitaciones a la comercialización y al uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos.
- **Directiva 92/43/CEE**, de 21 de maig, relativa a la conservació dels hàbits naturals i la fauna i flora (Directiva Hàbitats).
- **Real Decreto 1997/1995**, de 7 de diciembre, por el que se establece medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.
- **Real Decreto 139/2011**, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.
- **Ley 42/2007**, de13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
- **Ordre 05-11-1984**, sobre protecció de plantes de la flora autòctona amenaçada a Catalunya.
- **Llei 12/1985**, de 13 de juny, d'espais naturals, modificada pel D. Leg. 11/1994, de 26 de juliol, de la Generalitat de Catalunya.
- **Decret 120/1989**, de 17 d'abril, sobre declaració d'arbredes monumentals, d'interès comarcal i d'interès local.
- **Decret 328/1992**, de 14 de desembre, del Pla d'espais naturals, de la Generalitat de Catalunya.
- **Decret 64/1995**, de 7 de març, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals.
- **Decret 130/1998**, de 12 de maig, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals en les àrees d'influència de carreteres.
- **Decret 166/1998**, de 8 de juliol, de regulació de l'accés motoritzat al medi natural.
- **Decret 316/2011**, de 12-04-2011, pel qual es deroguen diverses disposicions reglamentàries referides a les matèries de competència del Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural.
- **Ley 7/2022**, de 08-04-2022, de residuos y suelos contaminados para una economia circular.
- **Decret 98/2015**, de 09-06-2015, del Consell per a la Prevenció i la Gestió dels Residus a Catalunya.
- **Ley 26/2007**, de 23-10-2007, de Responsabilidad Medioambiental.
- **Ley 11/1997**, de 24-04-1997 de envases y residuos de envases.
- **Real Decreto 363/1995**, de 10-03-1995, por el que se aprueba el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas.
- **Real Decreto 128/2022**, de 15 de febrero, sobre instal·lacions portuarias receptores de desechos de buques.
- **Decret 64/1982**, de 9 de març, pel qual s'aprova la reglamentació parcial del tractament de les desfets i residus.
- **Llei 12/2006**, del 27 de juliol, de mesures en matèria de medi ambient i de modificació de les lleis 3/1988 i 22/2003, relatives a la protecció dels animals, de la Llei 12/1985, d'espais naturals, de la Llei 9/1995, de l'accés motoritzat al medi natural, i de la Llei 4/2004, relativa al procés d'adequació de les activitats d'incidència ambiental.
- **Ordre MAH/153/2007**, de 04-05-2007, per la qual s'aprova el procediment de la presentació telemàtica dels informes preliminars de situació d'acord amb l'establert al Reial Decret 9/2005 de 14-01-2005, pel qual s'estableix la relació de les activitats potencialment contaminants del sòl i els criteris estàndards per a la declaració de sòls contaminants.
- **Orden AAA/1351/2016**, de 29-07-2016, por la que se modifica el anexo del Real Decreto 139/2011, de 04-02-2011, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.
- **Ordre TES/271/2016**, de 05-10-2016, de declaració d'arbres i arbredes monumentals. DOGC. Nº7227.17-10-2016.
- **Directiva UE 2016/2284** del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14-12-2016, relativa a la reducción de las emisiones nacionales de determinados contaminantes atmosféricos, por la que se modifica la Directiva 2003/35/CE y se deroga la Directiva 2001/81/CE. DOUE.L-344.17-12-2016.
- **Real Decreto 39/2017,** de 27-01-2017, por el que se modifica el Real Decreto 102/2011, de 28-01-2011, relativo a la mejora de la calidad del aire. BOE Nº 24.28-01-2017.
- **Llei 7/1989, de 5 de juny** que modifica la Llei 22/1983, de 21 de novembre, de Protecció de l'ambient atmosfèric.
- **Corr. err. Real Decreto 39/2017,** de 27-01-2017, por el que se modifica el Real Decreto 102/2011, de 28-01-2011, relativo a la mejora de la calidad del aire.
- **Real Decreto 265/2021**, de 13-04-2021, sobre los vehículos al final de su vida útil y por el que se modifica el Reglamento General de Vehículos, aprobado por el Real Decreto 2822/1998, de 23-12-1998.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 415 de 712

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OACV/allidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

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

3. OBJECTIU I METODOLOGIA

Segons el que s'ha exposat, l'objecte del present Annex és la redacció de l'estudi de gestió de residus per a les **Obres de renovació d'un tram de col·lector del Carrer de S'estrop de la xarxa d'aigües residuals de Cadaqués.**

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

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

4. MINIMITZACIÓ I PREVENCIÓ DE RESIDUS

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

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

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

DOCUMENT PROJECT | ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS | EXPEDIENT X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 416 de 712

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 417 de 712

5. IDENTIFICACIÓ I QUANTIFICACIÓ DE RESIDUS

5.1. Introducció

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

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

5.2. Tipologia de residus

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

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

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

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OACV/validarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 418 de 712

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

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

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

5.3. Quantificació dels residus generats

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Capítol	ENDERROCS I MOVIMENTS DE TERRES	PRESSUPOST SUBCAPÍTOL	PLÀSTIC		FUSTA		RUNA		FERRALLA		PAPER I CARTRÓ		RESTES VEGETALS	
			Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)
Subcapítol	*ENDERROCS*	20.965,07	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Subcapítol	*MOVIMENTS DE TERRES*	89.640,97	0,0001	8,9641	0,0001	4,4820	0,0001	8,9641	0,0001	8,9641	0,0000	1,7928	0,0001	8,9641
Subtotal		110.606,04		8,9641		4,4820		8,9641		8,9641		1,7928		8,9641
Capítol	**PAVIMENTACIÓ**	**PRESSUPOST SUBCAPÍTOL**	PLÀSTIC		FUSTA		RUNA		FERRALLA		PAPER I CARTRÓ		RESTES VEGETALS	
			Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)
Subcapítol	*SUBBASES I PAVIMENTS*	3.064,97	-	-	-	-	0,00005	0,1532485	-	-	0,00001	0,0306497	-	-
Subtotal		3.064,97						0,1532485				0,0306497		
Capítol	**XARXA DE SANEJAMENT**	**PRESSUPOST SUBCAPÍTOL**	PLÀSTIC		FUSTA		RUNA		FERRALLA		PAPER I CARTRÓ		RESTES VEGETALS	
			Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)
Subcapítol	*SANEJAMENT*	73.114,21	0,0001	3,6557	-	-	0,0001	3,6557	-	-	0,0000	1,4623	-	-
Subtotal		73.114,21		3,6557				3,6557				1,4623		
Capítol	**XARXA AIGUA POTABLE**	**PRESSUPOST SUBCAPÍTOL**	PLÀSTIC		FUSTA		RUNA		FERRALLA		PAPER I CARTRÓ		RESTES VEGETALS	
			Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)
Subcapítol	*AIGUA POTABLE*	18.076,35	0,00005	0,9038175	-	-	0,00005	0,9038175	-	-	-	-	-	-
Subtotal		18.076,35		0,9038175				0,9038175						
Capítol	**OBRES DE FÀBRICA**	**PRESSUPOST SUBCAPÍTOL**	PLÀSTIC		FUSTA		RUNA		FERRALLA		PAPER I CARTRÓ		RESTES VEGETALS	
			Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)
Subcapítol	*OBRES DE FÀBRICA I ELEMENTS DE CONTENCIÓ*	8884,01	-	-	-	-	0,0001	0,4442	0,0001	0,4442	0,0000	0,1777	-	-
Subtotal		8884,01						*0,4442*		0,4442		0,1777		
Capítol	**SEGURETAT I SALUT**	**PRESSUPOST SUBCAPÍTOL**	PLÀSTIC		FUSTA		RUNA		FERRALLA		PAPER I CARTRÓ		RESTES VEGETALS	
			Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)
Subcapítol	*SEGURETAT I SALUT*	4.377,40	-	-	-	-	-	-	-	-	0,00001	0,043774	-	-
Subtotal		4.377,40										0,043774		
TOTALS		**PRESSUPOST TOTAL**	PLÀSTIC		FUSTA		RUNA		FERRALLA		PAPER I CARTRÓ		RESTES VEGETALS	
			Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)	Fc	Volum (m³)
TOTALS		218.122,98	-	13,52	-	4,48	-	14,12	-	9,41	-	3,51	-	8,96

TOTALS	PRESSUPOST TOTAL	RESIDUS ESPECIALS	
		Fc	Volum (m³)
TOTALS	218.122,98	0,00001	2,18

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL	PRESSUPOST TOTAL
TOTALS +PAJ	228.098,89

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 419 de 712

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 420 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.



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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 421 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

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

6.1. Mesures genèriques de minimització de residus

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

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

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

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

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

- Preveure, en el mateix projecte, la quantitat i naturalesa dels residus que es generaran en l'obra. En aquest cas, cal recordar que l'objectiu del present Apèndix és preveure i quantificar les fraccions de residu que es generaran ambla finalitat d'augmentar l'eficàcia de la seva gestió.
- Optimitzar la quantitat de materials, ajustant-los als estrictament necessaris per a l'execució de l'obra, ja que un excés de materials, a més de ser car, és origen demés residus sobrants d'execució.
- Preveure l'aplec dels materials fora de zones de tràfec de l'obra, de forma que romanguin ben embalats i protegits fins al moment de la seva utilització, amb la finalitat d'evitar que el trencament de peces doni lloc a residus.
- Preveure les zones d'aplec i emmagatzematge de residus al llarg de l'obra, especialment dels classificats com a perillosos o especials evitant que es barregin amb els no perillosos. Una barreja entre les diferents tipologies de residus contaminaria els no perillosos i eliminaria el seu potencial de reutilitzacióo reciclatge.
- Gestionar els residus originats de la manera més eficaç possible per reduir la quantitat i millorar-ne la valorització. En aquest sentit, el Projecte inclou, per una banda, el present Annex sobre la gestió externa i, d'altra banda, durant la planificació de l'obra es recomana l'elaboració d'un Pla de gestió residus propi que optimitzi la seva gestió. dels residus generats durant l'obra, en el qual es proposen mesures per a la seva minimització, reciclatge i/o gestió

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

6.1.2. Fase d'execució de l'obra

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

- Fomentar, mitjançant reunions informatives periòdiques amb el personal de l'obra, l'interès per reduir els recursos utilitzats i el volum de residus originats.
- Comprovar que tots aquells que intervenen a l'obra (incloses les subcontractes) coneguin les seves obligacions en relació amb els residus i que acompleixin les directrius del Pla de residus.
- Aplicar a la pròpia obra les operacions de reutilització de residus establertes en les fases de projecte i de programació.
- Incrementar, d'una manera prudent i sempre que sigui tècnicament viable, el nombre de vegades que els mitjans auxiliars, com els encofrats i motlles, es posin a l'obra, ja que un cop usats es convertiran en residus.
- Establir una zona especial per a l'aplec de materials, protegida d'accions que puguin inutilitzar-los.
- Disposar dels contenidors més adequats per a cada tipus de material sobrant. A més, la separació selectiva s'ha d'efectuar en el moment en què s'originen els residus.
- El control dels residus des del moment en que es produeixen és la manera més eficaç de reduir-ne la quantitat. Això vol dir que han de romandre sota control des del primer moment, en recipients preparats per al seu emmagatzematge, perquè si es mesclen amb altres de diferents, la posterior separació incrementa els costos de gestió i disminueix el seu potencial de reciclatge.
- Supervisar el moviment dels residus, de forma que no en quedin restes descontrolades.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OACV/allidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

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

6.2. Mesures específiques de minimització de residus

6.2.1. Emmagatzematge i adquisició de materials d'obra.

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

- Adquirir només la quantitat de material necessari d'acord amb el ritme d'execució de l'obra, evitant l'acumulació de material en la mateixa, ja que comportaria una disminució de la superfície disponible per altres tasques i un augment del risc que part del material es faci malbé i esdevingui un residu.
- Emmagatzemar ordenadament els materials per tal de no generar residus innecessaris en espais allunyats de les zones de tràfec de l'obra.
- Protegir del sol, la pluja i la humitat els materials susceptibles i les eines mitjançant lones i/o elements separadors del sòl.
- Es recomana que els contractes de subministrament de materials incloguin un apartat en què es defineixi clarament que el subministrador dels materials i productes de l'obra es faci càrrec dels embalatges en què es transporten fins l'obra.
- Manipular amb cura els materials susceptibles d'originar residus potencialment perillosos.
- Prioritzar l'ús de productes procedents del reciclatge de residus de la construcció davant l'adquisició de materials nous.
- Emmagatzemar els materials segons les indicacions del fabricant, consultant les fitxes de seguretat per tal de respectar el volum d'apilament màxim, les condicions atmosfèriques, etc.
- Disposar d'un directori de compradors/venedors potencials de materials usats o reciclats propers a la ubicació de l'obra.

6.2.2. Restes i sobrants de formigó

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

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

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

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

6.2.3. Parc de maquinària

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

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

- Sempre que sigui tècnicament viable, les operacions de manteniment de la flota de vehicles i maquinària es realitzaran en un taller especialitzat.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 422 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 423 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

7. MESURES DE SEPARACIÓ DE RESIDUS A L'OBRA

7.1. Consideracions generals

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

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

- Donar-se d'alta com a productor de residus industrials davant l'Agència de Residus de Catalunya i donar-se de baixa un cop finalitzi l'obra.
- Realitzar sessions informatives al personal de l'obra en les que es donin a conèixer les obligacions en relació amb els residus i que permetin donar compliment al Pla de Residus.
- Establir una zona protegida i delimitada per a l'aplec de residus, amb els contenidors adequats per a cada residu.
- Realitzar una separació selectiva dels residus en origen i supervisar el moviment dels residus per evitar que quedin restes descontrolades.
- Supervisar el moviment dels residus, per evitar que quedin restes descontrolades.
- Vigilar que els residus líquids i orgànics no es barregin amb altres per tal d'evitar contaminacions.
- Realitzar el seguiment dels materials potencialment perillosos, separant-los en el moment en el que es generin i dipositant-los, degudament classificats i protegits, en emplaçaments específics dins l'obra.
- El gestor autoritzat proporcionarà còpia del full de seguiment quan retiri els residus.
- En funció de la tipologia de residu, es contactarà amb el gestor autoritzat perquè complimenti la fitxa d'acceptació i la presenti a l'Agència de residus degudament segellada.
- Els registres derivats de la gestió de residus s'emmagatzemaran per un període de cinc anys.

7.2. Residus no especials

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

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

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

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

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

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

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OACV/allidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 424 de 712

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

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

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

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

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

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

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 425 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Condicions generals d'emmagatzematge:

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

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

7.3. Residus especials

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

Condicions generals d'emmagatzematge:

- El punt de recollida de residus especials ha d'estar condicionat per tal d'evitar que els residus entrin en contacte directe amb el sòl (impermeabilització de la zona, recipients estancs, etc.) i a resguard de les inclemències meteorològiques.
- El punt de recollida de residus perillosos haurà de disposar de sistemes de prevenció i contenció per a possibles vessaments accidentals de residus líquids (muret de seguretat, material absorbent, etc).
- La identificació del residu a recollir en cada contenidor ha de seguir les normes d'etiquetatge de residus perillosos descrites en la Ley 7/2022, comprovant específicament que en l'etiqueta s'inclogui la data d'inici d'emmagatzematge del residu i que aquesta no sobrepassi els 6 mesos.
- Tots els residus hauran de dipositar-se en el contenidor corresponent, de manera que no s'ajuntin productes que puguin reaccionar al barrejar-se.
- Els residus perillosos no s'emmagatzemaran a l'obra per un període superior a sis mesos. En cas necessari, si hi ha raons justificades en base a l'estimació de producció de residus especials i la durada de l'obra, es sol·licitarà a l'Agència de Residus de Catalunya el permís corresponent d'emmagatzematge de residus especials a l'obra per un període superior a sis mesos.

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

següents:

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

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

8. OPERACIONS DE REUTILITZACIÓ, VALORITZACIÓ O ELIMINACIÓ DE RESIDUS

8.1. Consideracions generals

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

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

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

Durant la fase d'obres es generaran un seguit de tipologies de residus la gestió dels quals s'emmarca legalment tant a nivell autonòmic com estatal. A nivell català la normativa vigent es basa en el Decret

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OACV/allidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 426 de 712

Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus, que deroga les anteriors disposicions en aquesta matèria i el Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i del cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció. A nivell estatal, es troba regulada per la Llei 7/2022, de 8 d'abril, de residus i sòls contaminats per una economia circular, a més de les disposicions que estableix el Reial Decret 105/2008, de 1 de febrer, pel que es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició.

8.2. Reutilització de residus

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

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

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

8.3. Tractament extern dels residus

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

Es defineix la valorització de residus com tot procediment que permet l'aprofitament dels recursos continguts en els residus. En la valorització dels residus s'inclouen dos processos: el reciclatge i la valorització energètica. El reciclatge engloba les gestions realitzades amb els residus amb la finalitat d'extreure'n algun recurs material, mentre que la valorització energètica fa referència a les gestions d'aprofitament energètic dels residus com a combustibles.

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

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

FITXA RESUM DE GESTIÓ DELS RESIDUS FORA DE L'OBRA						
4	**Destí dels residus segons tipologia**	Identificar els recicladors, plantes de transferència o dipòsits propers a l'entorn de l'obra on es proposa gestionar els residus de la construcció:				
	Inerts	Quantitat estimada		Gestor		Observacions
		Tones	m3	Codi	Nom	
	☐ Reciclatge					
	☐ Planta de transferència					
	☐ Planta de selecció					
	☐ Dipòsit					
	☑ Deposició de terres i runes	21,182	14,121			Terres i runes
	Residus No Especials	Quantitat estimada		Gestor		Observacions
		Tones	m3	Codi	Nom	
	Reciclatge:					
	☑ Reciclatge de metall	0,038	9,408			
	☑ Reciclatge de fusta	2,689	4,482			
	☑ Reciclatge de plàstic	12,442	13,524			
	☑ Reciclatge paper-cartró	0,701	3,507			
	☐ Reciclatge altres					
	☐ Planta de transferència					
	☐ Planta de selecció					
	☐ Dipòsit					
	Residus Especials	Quantitat estimada		Gestor		Observacions
		Tones	m3	Codi	Nom	
	☑ Instal·lació de gestió de residus especials	1,745	2,181			

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

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

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OACV/allidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 427 de 712

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

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

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

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

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

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

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

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

Gestió de residus no especials:

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

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

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

  a) La mínima afecció visual de les zones d'abassegament i emmagatzematge,
  b) Les mínimes emissions de pols en les zones d'accés i de moviment de terres,
  c) La situació de les zones d'abassegament i emmagatzematge dins dels límits físics de l'obra, sense afectar a vies públiques, xarxes de sanejament, a excepció que es disposi d'un permís exprés de l'autoritat competent

- Identificar tots els contenidors de recollida de residus no especials mitjançant etiquetes de gran format i resistents a l'aigua.
- Es procurarà no sobrecarregar els contenidors destinats al transport dels residus ja que un contenidor excessivament ple és més difícil de maniobrar i transportar i pot donar lloc a la caiguda de residus.
- Es podran emmagatzemar com a màxim durant dos anys.
- S'aconsella que els residus procedents de la neteja de canaletes de les formigoneres i els sobrants de formigó segueixin un procediment concret, basat en la localització de punts específics de recollida definits prèviament. Les zones de recollida i neteja de les formigoneres hauran de complir les següents condicions:

  a) Ubicar-les en indrets propers als talls d'obra oberts.
  b) Localitzar-les en indrets visibles i de fàcil accés.
  c) Senyalitzar-les convenientment.
  d) Incorporar sistemes d'impermeabilització per tal d'evitar la contaminació del sòl (làmines plàstiques o revestiment de formigó en el cas de basses realitzades directament al terreny), o bé col·locar contenidors estancs.

- Les restes menors de conglomerat es recolliran i es traslladaran a un lloc d'aplec d'aquests materials almenys, dos cops per setmana.

Gestió de residus especials:

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

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

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OACV/allidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 428 de 712

- La identificació del residu a recollir en cada contenidor ha de seguir les normes d'etiquetatge de residus perillosos descrites en la Ley 7/2022, comprovant específicament que en l'etiqueta s'inclogui la data d'inici d'emmagatzematge del residu i que aquesta no sobrepassi els 6 mesos.
- El temps màxim per l'emmagatzematge de residus especials és de 6 mesos.

10. FORMACIÓ DEL PERSONAL A L'OBRA

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

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

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

11. PRESSUPOST

El pressupost (PEM) de la gestió de residus, ascendeix a **DOS MIL NOU-CENTS SETANTA-CINC euros amb NORANTA-UN cèntims (2.975,91 €).**

Projecte de les obres de renovació d'un tram de col·lector del Carrer de S'estrop de la xarxa d'aigües residuals de Cadaqués

PRESSUPOST Pàg.: 1

Obra 01 Pressupost 23172
Capítol 01 GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	P2R2-EU9S	m3	Classificació a peu d'obra de residus de construcció o demolició en fraccions segons REAL DECRETO 105/2008, amb mitjans manuals (P - 1)	22,25	54,000	1.201,50
2	P2R6-4I5N	m3	Càrrega amb mitjans mecànics i transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió per a transport de 7 t, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (P - 3)	14,68	54,000	792,72
3	P2R5-DT2T	m3	Transport de residus especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor d'1 m3 de capacitat (P - 2)	66,93	2,170	145,24
4	P2RA-IQGK	kg	Disposició controlada en centre de selecció i transferència de residus barrejats perillosos, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 09 03* segons la Llista Europea de Residus (P - 10)	0,28	1.519,000	425,32
5	P2RA-IQGH	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de plàstic no perillosos amb una densitat 0,035 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 03 segons la Llista Europea de Residus (P - 9)	0,00	13,520	0,00
6	P2RA-IQG9	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de fusta no perillosos amb una densitat 0,19 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 02 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 8)	12,58	4,480	56,36
7	P2RA-EU2N	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus barrejats inerts amb una densitat 1 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 17 01 07 segons la Llista Europea de Residus (P - 5)	20,81	14,120	293,84
8	P2RA-IQG7	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de metalls barrejats no perillosos amb una densitat 0,2 t/m3, procedents de construcció o demolicio, amb codi 17 04 07 segons la Llista Europea de Residus (P - 7)	-34,06	9,410	-320,50
9	P2RA-EU1X	m3	Disposició controlada en centre de reciclatge de residus de paper i cartró no perillosos amb una densitat 0,04 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 15 01 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 4)	0,00	3,510	0,00
10	P2RA-IQFX	m3	Disposició controlada en planta de compostage de residus vegetals bruts barrejats amb terra o altres residus no vegetals no perillosos amb una densitat 0,75 t/m3, procedents de poda o sega, amb codi 20 02 01 segons la Llista Europea de Residus (P - 6)	42,57	8,960	381,43
TOTAL	**Capítol**		**01.01**			**2.975,91**

Seguidament es presenten algunes consideracions respecte el pressupost:

- Els conceptes de càrrega de les runes i terres es troben inclosos en el projecte encara que no s'han valorat econòmicament en el pressupost de gestió de residus ja que aquests conceptes ja es troben inclosos en les partides de demolició del projecte.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 429 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

- Les runes tampoc s'han comptabilitzat a la partida de classificació a peu d'obra ja que en el moment de la seva generació, els mitjans mecànics que realitzen l'enderroc les transporten directament a abocador.

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

12. GESTIÓ DELS RESIDUS DURANT L'EXECUCIÓ DE L'OBRA

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

- Redactat del Pla de Residus definitiu respectant els criteris establerts en el present Estudi de Gestió de Residus.
- Caracterització del terreny mitjançant estudi geotècnic, si s'escau, prèvia implantació i es gestiona com a residu especial cas que es tracti d'un terreny contaminat.
- Reutilització de terres, restes de materials que no s'han disposat en obra, encofrats, palets de fusta, bidons...
- Reciclatge de materials com l'acer, cristall, paper, cartró, plàstics, reciclatge de matèria orgànica en abonament...
- Aprofitament energètic de restes inaprofitables de fustes, matèria orgànica, etc. Confirmar que l'escenari més adequat per situar la zona de classificació i emmagatzematge de residus d'obra, intercanvi amb gestors, de tractament de residus, etc., és el definit al present Estudi, i, en cas que no ho sigui, definir una ubicació més adequada.
- Col·locació d'un plànol a l'entrada de l'obra, on es senyala amb claredat la zona de classificació i disposició dels residus de construcció en els diferents contenidors i els materials que es poden dipositar, a més d'altres propostes dirigides a millora la gestió dels residus.
- Separació dels residus en funció de les possibilitats de valoració.
- Senyalització dels contenidors indicant el tipus de residu que poden admetre.
- Separació i disposició dels residus inerts en contenidors en funció de les possibilitats de recuperació i requisits de gestió (com els elements de guix disminueixen considerablement les possibilitats de reciclatge dels materials petris a causa dels problemes d'expansivitat que ocasionen, es recomana gestionar-los per separat de la fracció pètria anomenada runa neta).
- Matxucat dels residus petris en obra per reaprofitar-los en el mateix emplaçament, deixant constància escrita de la quantitat.
- Gestió dels residus inerts mitjançant un gestor autoritzat.
- Disposició de residus en abocador autoritzat de productes perillosos, materials amb contingut d'asbests o amiant, piles i bateries, pintures, restes amb hidrocarburs, olis, etc.
- Reciclat dels dissolvents per mitjà de destil·ladores o per mitjà d'empreses que proporcionen aquest servei.
- Reutilització de dissolvents i les substàncies utilitzades en la neteja d'equips i eines.
- Previ inici de la fase d'execució, es portaran a terme jornades informatives amb l'objectiu de la sensibilització mediambiental del personal de l'obra o de la subcontrata.
- Es vetllarà perquè els residus siguin gestionats per la subcontracta que els genera, sobretot en el cas dels residus especials, atenent sempre les instruccions del fabricant i d'acord amb la legislació vigent.
- Es farà un seguiment per detectar possibles abocaments incontrolats. En cas de detecció es procedirà immediatament al seu control i neteja.
- Es crearà un protocol d'actuació per a dur a terme les operacions que tinguin risc de vessament de substàncies potencialment contaminants.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OACV/allidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 430 de 712

SIGNATURES

1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.



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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 431 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

ANNEX NÚM. 9. SERVEIS AFECTATS I EXPROPIACIONS

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 432 de 712

SIGNATURES

1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 433 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

ANNEX NÚM. 9 SERVEIS AFECTATS I EXPROPIACIONS

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ 3
2. COMPANYIES DE SERVEIS 3
3. SERVEIS AFECTATS 3
3.1. Descripció dels serveis afectats 3
3.1.1. Línies de distribució d'energia elèctrica 3
3.1.2. Línies i canalitzacions telefòniques 3
3.1.3. Canalitzacions de gas 3
3.1.4. Abastament d'aigua potable 3
4. EXPROPIACIONS 4
APÈNDIX 1.- INFORMACIÓ OBTINGUDA DE LA PLATAFORMA EWISE 5
APÈNDIX 2.- PLÀNOLS D'EXPROPIACIONS I DE SERVEIS AFECTATS 17

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

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 434 de 712

SIGNATURES

1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 435 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

1. INTRODUCCIÓ

En aquest annex es recullen els serveis de subministrament de la zona d'actuació i les possibles afeccions durant l'execució de les noves instal·lacions. Les dades de serveis recopilades corresponen a les següents companyies:

- Informació facilitada pels ens municipals corresponent als serveis existents del municipi.
- Informació obtinguda de la plataforma web http://ewise.acefat.com
- Visites de camp

En l'Apèndix 1 s'adjunta la informació rebuda per part de les companyies en format digital. Aquesta informació així com la resta d'informació rebuda s'inclou al plànol de serveis afectats del document Nº2. Plànols

Amb tot, el contractista, abans del començament de les obres, haurà de demanar a les entitats corresponents els plànols corresponents als serveis urbans que puguin ser afectats i els corresponents desviaments si s'escau.

2. COMPANYIES DE SERVEIS

La informació facilitada per les companyies no garanteix la ubicació exacta dels serveis grafiats i per tant, es preveu en el pressupost cales per a la seva localització en obra. Els plànols de serveis indiquen les diferents afeccions que es poden produir durant l'execució de les obres.

3. SERVEIS AFECTATS

A continuació es recull en forma de taula els diferents serveis que interfereixen en l'àmbit dels treballs. La nomenclatura emprada per a la seva identificació és la mateixa que la inclosa al plànol de serveis del Document Nº2 Plànols. En el traçat proper a postes de la llum i telèfon es preveu mantenir una distància mínima de 1,5 m del límit d'excavació al corresponent poste. Aquesta mesura es troba inclosa en la partida corresponent a les excavacions.

En els creuaments amb la xarxa d'abastament es preveu que aquests s'executin a diferent alçada i per tant s'han previst els corresponents estintolaments.

Dos trams de la xarxa d'aigua potable hauran de ser renovats degut a l'afectació provocada per la renovació de la xarxa de sanejament.

En tot moment es respectaran les distàncies mínimes entre serveis.

Id	Servei	Tipus afecció	Descripció	Afecció	Solució
1	Aigua Potable	Paral·lelisme	Tub soterrat	Traçat del col·lector de sanejament paral·lel a la canonada d'abastament d'aigua potable existent	Enderroc i reposició de la canonada d'aigua potable mantenint la separació mínima
2	Baixa tensió	Creuament	Tub soterrat	Creuament a diferent alçada.	Estintolament
3	Aigua Potable	Paral·lelisme	Tub soterrat	Traçat del col·lector de sanejament paral·lel a la canonada d'abastament d'aigua potable existent	Enderroc i reposició de la canonada d'aigua potable mantenint la separació mínima
4	Aigua Potable	Paral·lelisme	Tub soterrat	Traçat del col·lector de sanejament paral·lel a la canonada d'abastament d'aigua potable existent	Enderroc i reposició de la canonada d'aigua potable mantenint la separació mínima

Taula 1. Llistat de serveis afectats

3.1. Descripció dels serveis afectats

3.1.1. Línies de distribució d'energia elèctrica

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

3.1.2. Línies i canalitzacions telefòniques

Les línies telefòniques existents a la zona de projecte pertanyen a la companyia TELEFÓNICA, SA i formen part de la xarxa urbana del municipi. Si bé, la traça de la canonada no intercepta cap línia telefònica i per tant no hi ha afecció de cap tipus.

3.1.3. Canalitzacions de gas

Segons la informació obtinguda no hi ha cap afecció a línies de gas en la zona del projecte.

3.1.4. Abastament d'aigua potable

Hi ha afeccions a la línia d'abastament d'aigua potable en forma de paral·lelisme i de creuament a diferent alçada mitjançant estintolament.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 436 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

En dos trams s'haurà de renovar la canonada d'aigua potable tal com està indicat al Document núm. 2 Plànols.

Totes les canonades d'abastament d'aigua potable es renoven d'acord amb el Pla Director d'Abastament d'aigua Potable de Cadaqués, redactat per l'ajuntament amb data de Març de 2019.

4. EXPROPIACIONS

Els terrenys afectats per les obres del present projecte són de sòl urbà i ocupen terrenys de titularitat pública, propietat de l'ajuntament de Cadaqués, no es preveuen afeccions a particulars.

L'apèndix 2 conté el perímetre d'afectació previst per la servitud de pas del servei projectat i la ocupació temporal per al desenvolupament de les obres.

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

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 437 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Apèndix 1.- Informació obtinguda de la plataforma EWISE.

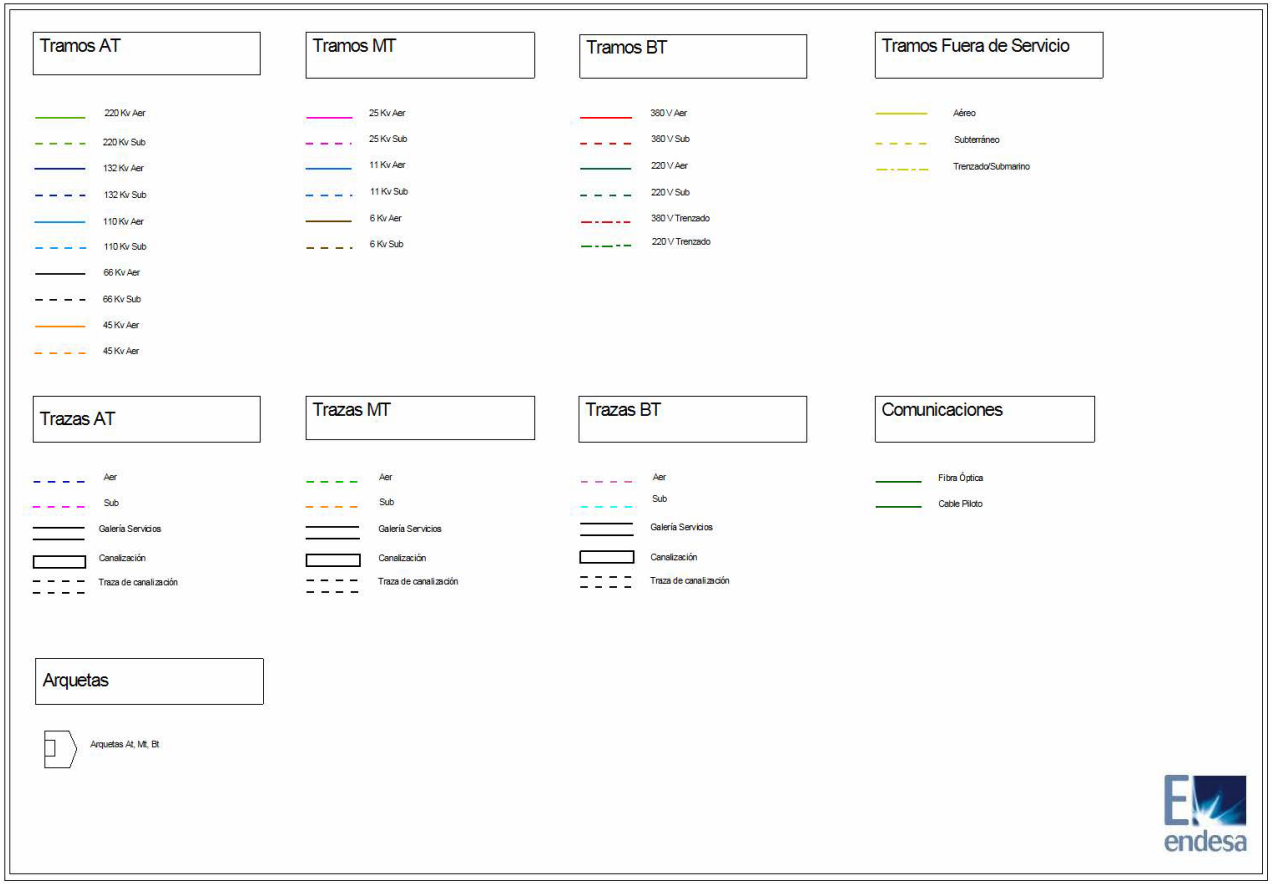
AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 438 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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



DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

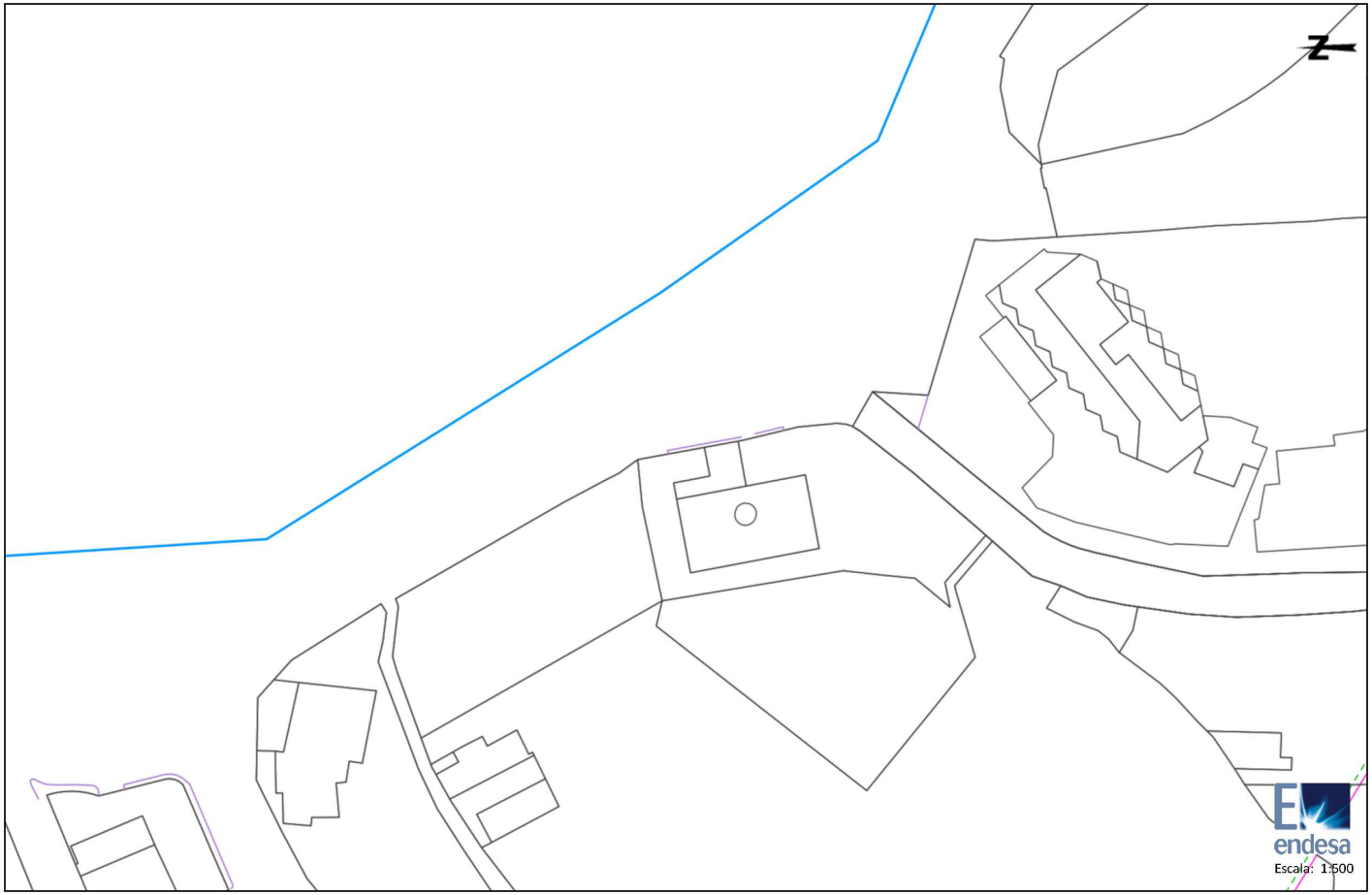
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 439 de 712

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

Ref: 463823 - 12334986

Plano: AFECTACION AT/MT



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

Fecha: 03/04/2019

Centro: (522830.46 (m), 4681485.16 (m), 31)

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 440 de 712

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

Ref: 463823 - 12334987

Plano: AFECTACION AT/MT



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

Fecha: 03/04/2019

Centro: (524126.99 (m), 4681491.15 (m), 31)

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 441 de 712

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

Ref: 463823 - 12334988

Plano: AFECTACION AT/MT



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

Fecha: 03/04/2019

Centro: (524255.12 (m), 4681477.57 (m), 31)

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

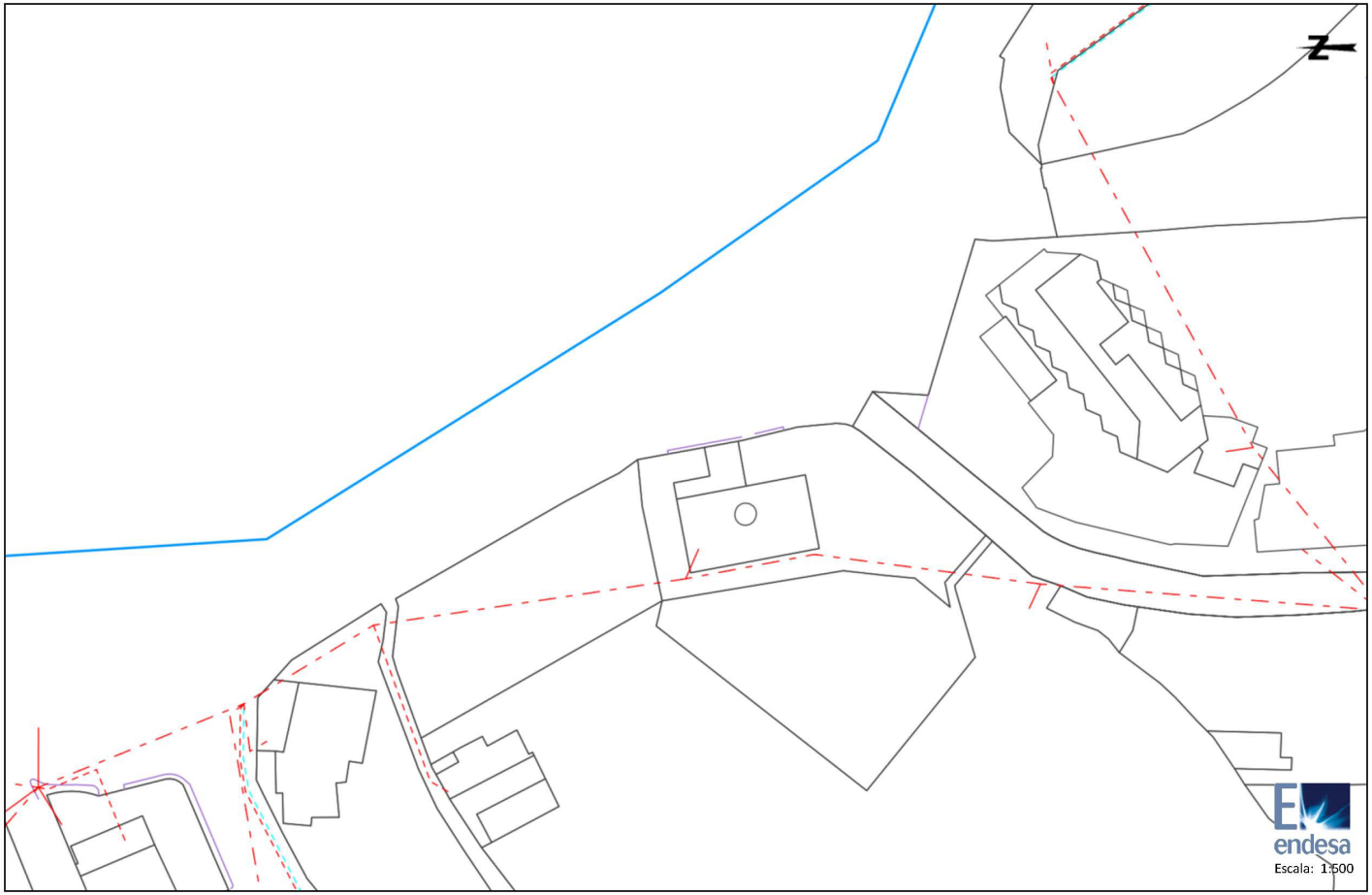
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 442 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

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

Ref: 463823 - 12334986

Plano: AFECTACION BT



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

Fecha: 03/04/2019

Centro: (522830.46 (m), 4681485.16 (m), 31)

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

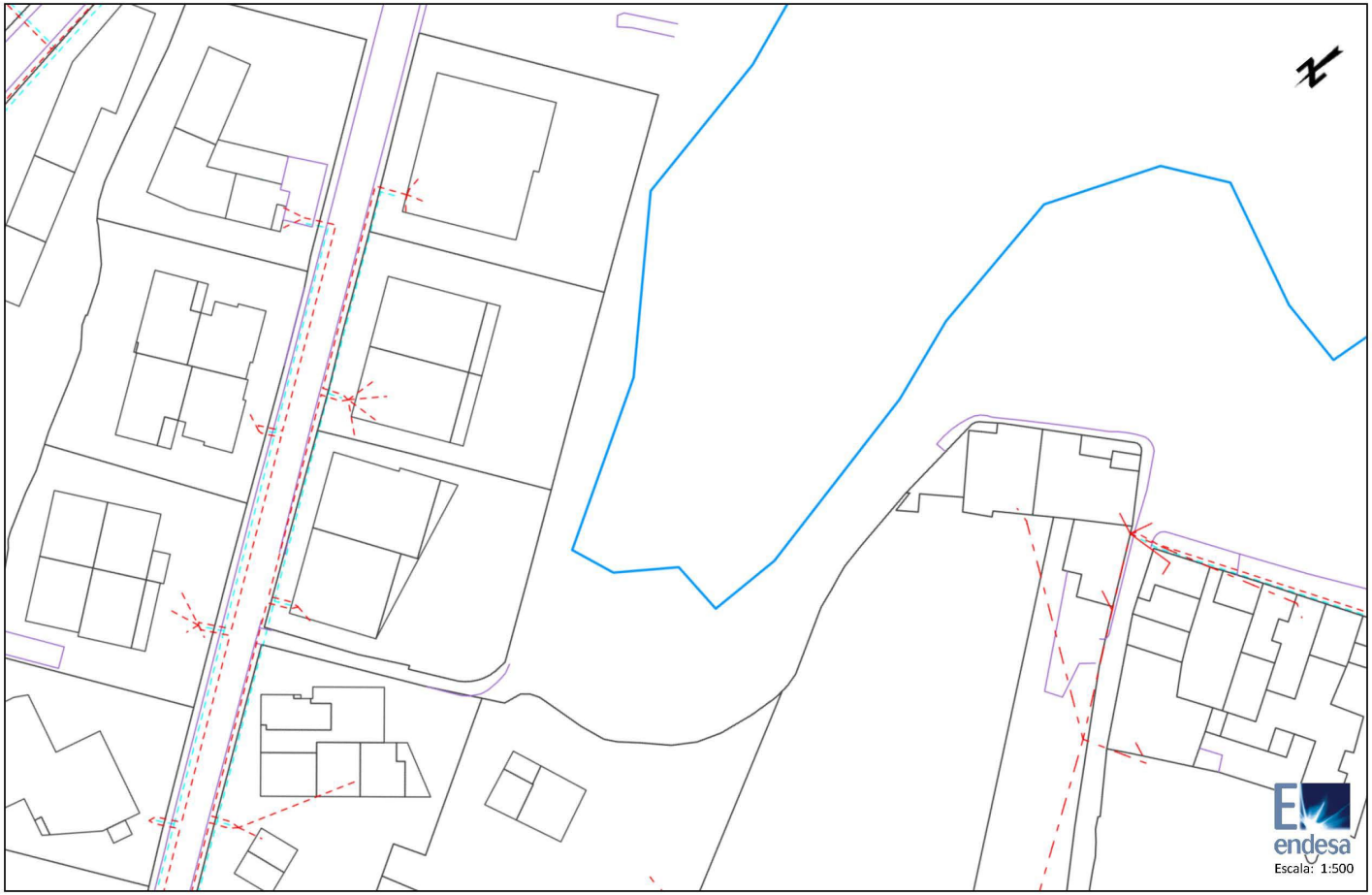
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 443 de 712

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

Ref: 463823 - 12334987

Plano: AFECTACION BT



Los datos reflejados en este plano son de carácter orientativo y tienen validez de 3 meses.

Fecha: 03/04/2019

Centro: (524126.99 (m), 4681491.15 (m), 31)

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 444 de 712

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

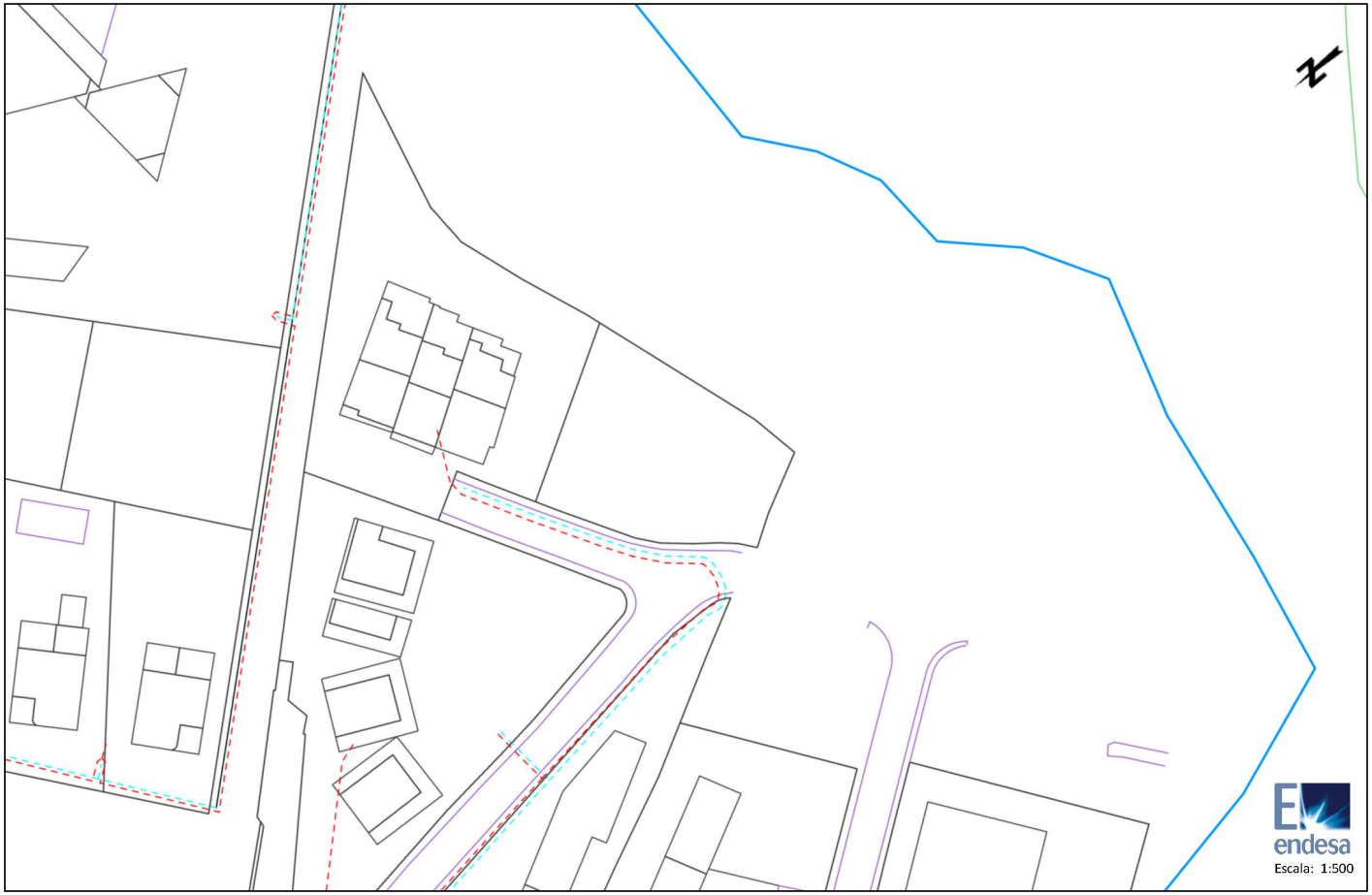
EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 445 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Ref: 463823 - 12334988

Plano: AFECTACION BT



Los datos reflejados en este plano son de carácter orientativo y tienen validez de 3 meses.

Fecha: 03/04/2019

Centro: (524255.12 (m), 4681477.57 (m), 31)

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

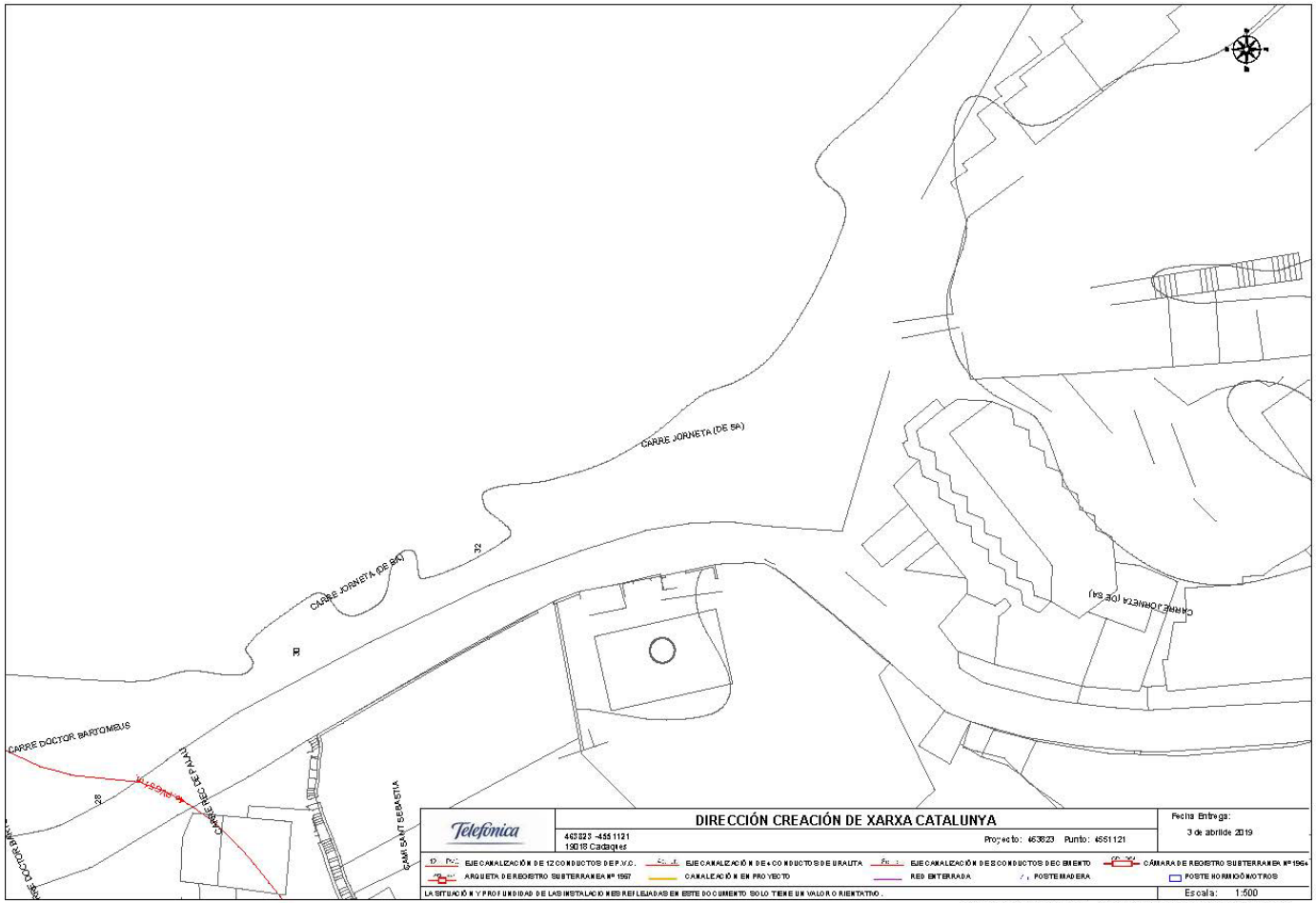
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

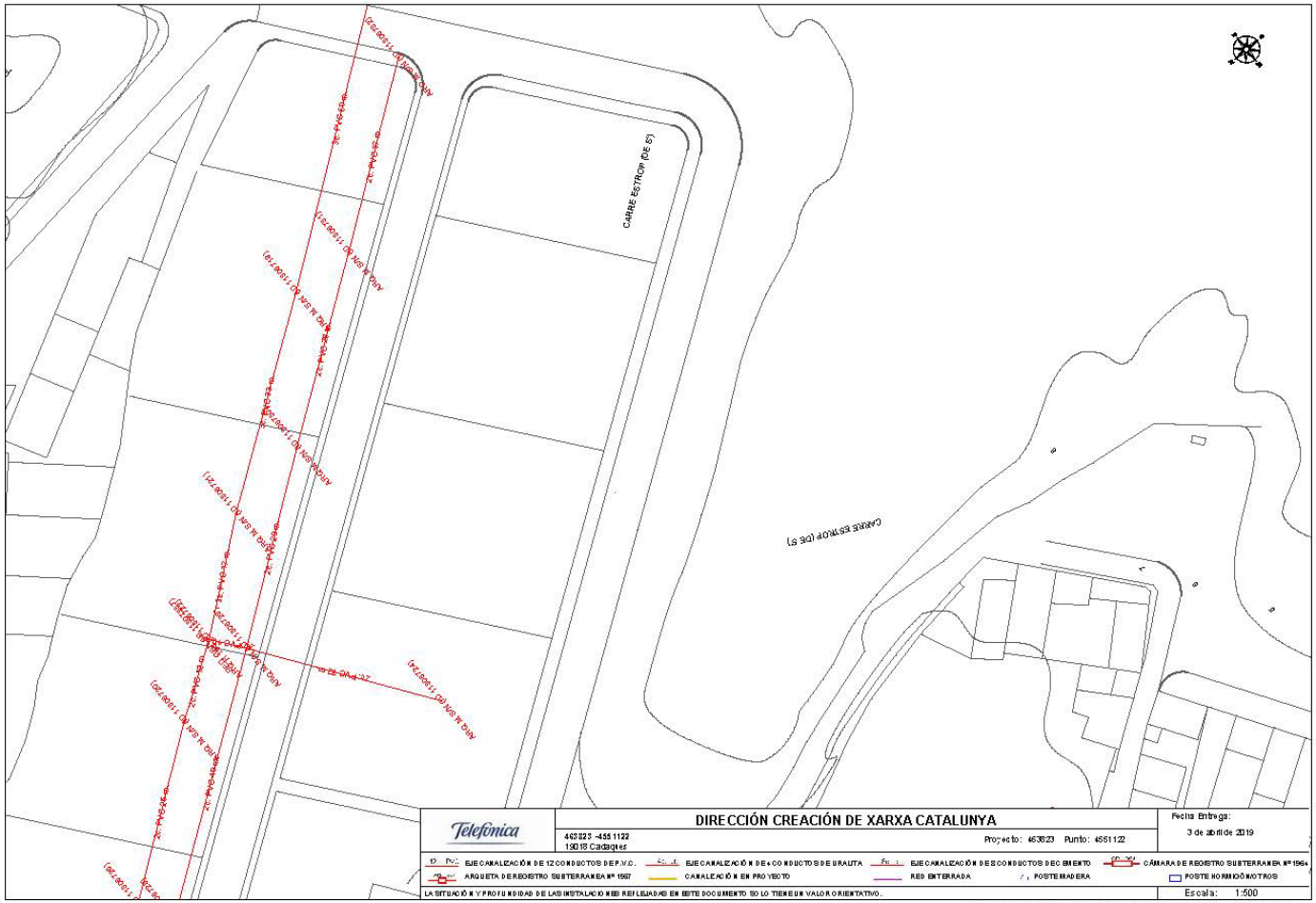
EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 446 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.



AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera



DOCUMENT
PROJECT

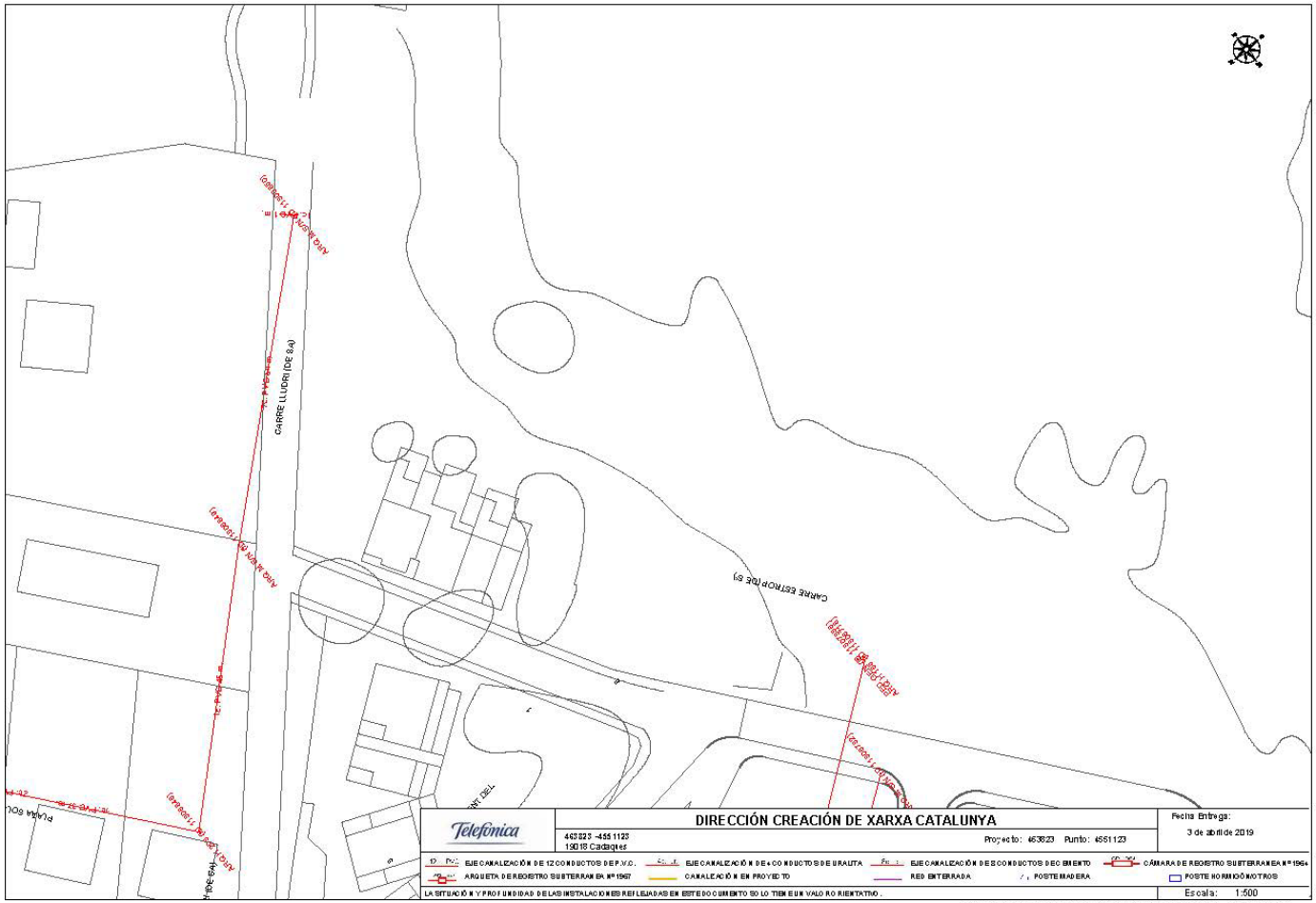
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 447 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera



DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 448 de 712

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 449 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Apèndix 2.- Plànols D'expropiacions i de Serveis afectats

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 450 de 712

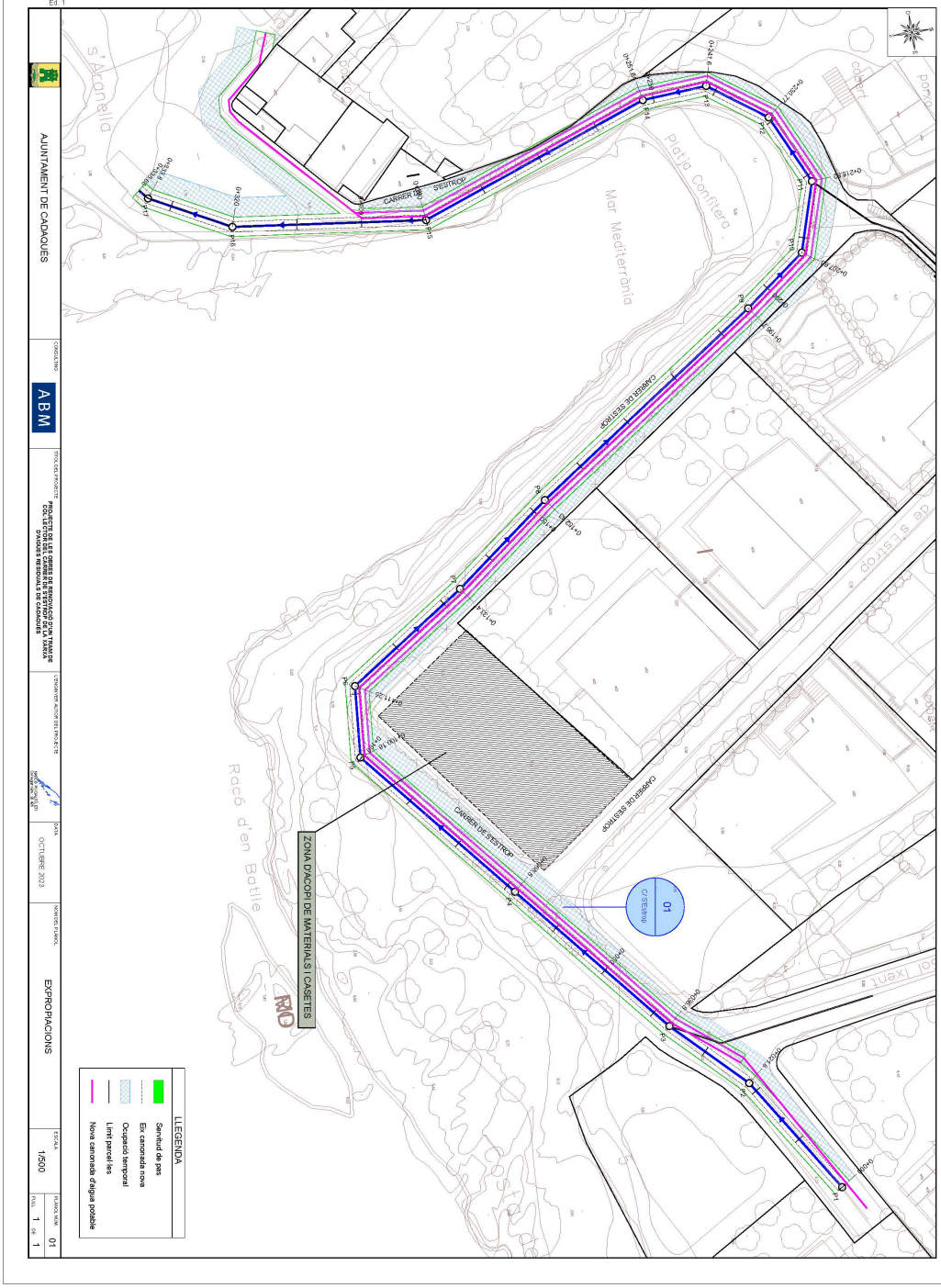
SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 451 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.



AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

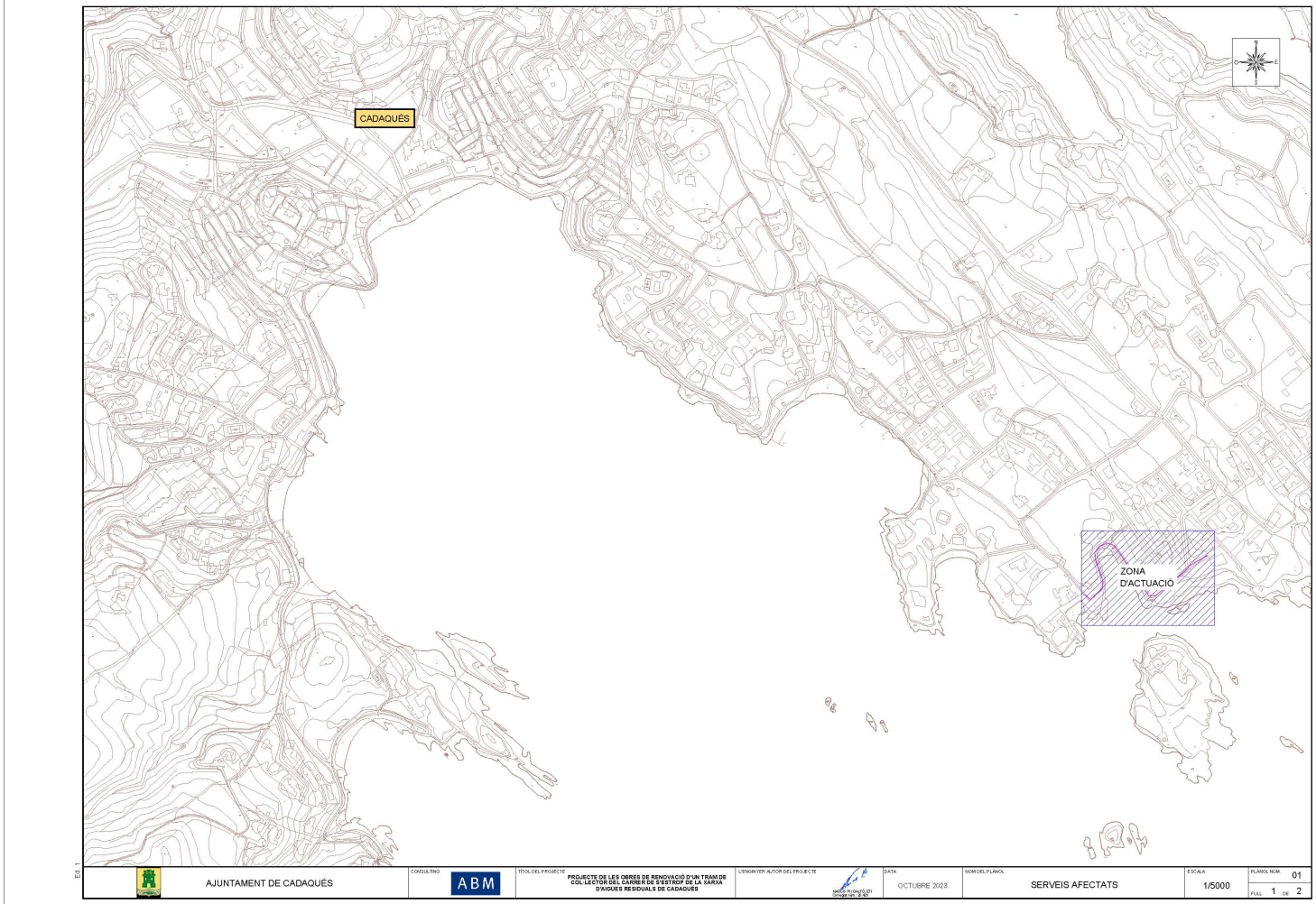
DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 452 de 712

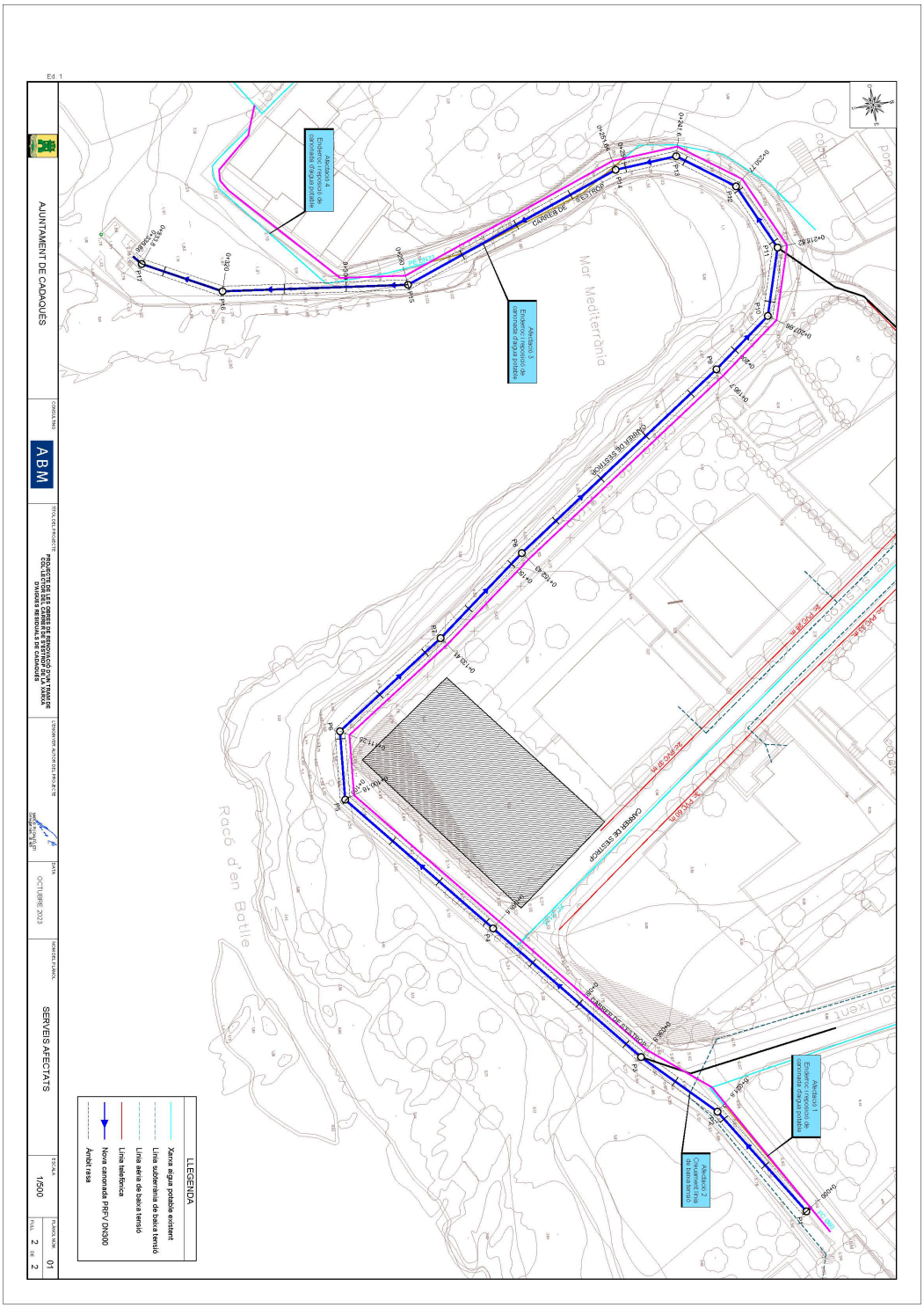
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.



AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 453 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.


AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
ABM
PROJECTE DE LES OBRES DE RENOVACIÓ D'UN TRAM DE COL·LECTOR DEL CARRER DE S'ESTROP DE LA XARXA D'AIGÜES RESIDUALS DE CADAQUÉS
OCTUBRE 2023
SERVEIS AFECTATS
1/500
01
LLEGENDA
Xarxa aigua potable existent
Línia subterrània de baixa tensió
Línia aèria de baixa tensió
Línia telefònica
Nova canonada PRFV DN300
Àmbit rasa
Afectació 1
Enderroc i reposició de canonada d'aigua potable
Afectació 2
Ocupació temporal de terreny agrícola
Afectació 3
Enderroc i reposició de canonada d'aigua potable
Mar Mediterrània
Raco d'en Batlle
CARRER DE S'ESTROP
CARRER DE LA CREU
CARRER DE LA CREU
CARRER DE S'ESTROP
CARRER DE S'ESTROP
CARRER DE S'ESTROP

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 454 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 455 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

DOCUMENT NÚM.2: PLÀNOLS

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar/Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 456 de 712

SIGNATURES

1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar/Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFÓ, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 457 de 712



ÍNDEX

PROJECTE DE LES OBRES DE RENOVACIÓ D'UN TRAM DE COL·LECTOR DEL CARRER DE S'ESTROP DE LA XARXA D'AIGÜES RESIDUALS DE CADAQUÉS

PLÀNOL

Nº	TÍTOL	NUM. DE FULLS
1.	SITUACIÓ, EMPLAÇAMENT i ÍNDEX	1
2.	PLANTA TOPOGRÀFICA	1
3.	PLANTA GENERAL	1
4.	PERFIL LONGITUDINAL	3
5.	SECCIONS TIPUS i DETALLS	2
6.	SERVEIS AFECTATS	1
7.	AFECTACIÓ AL LITORAL MARÍTIM	2

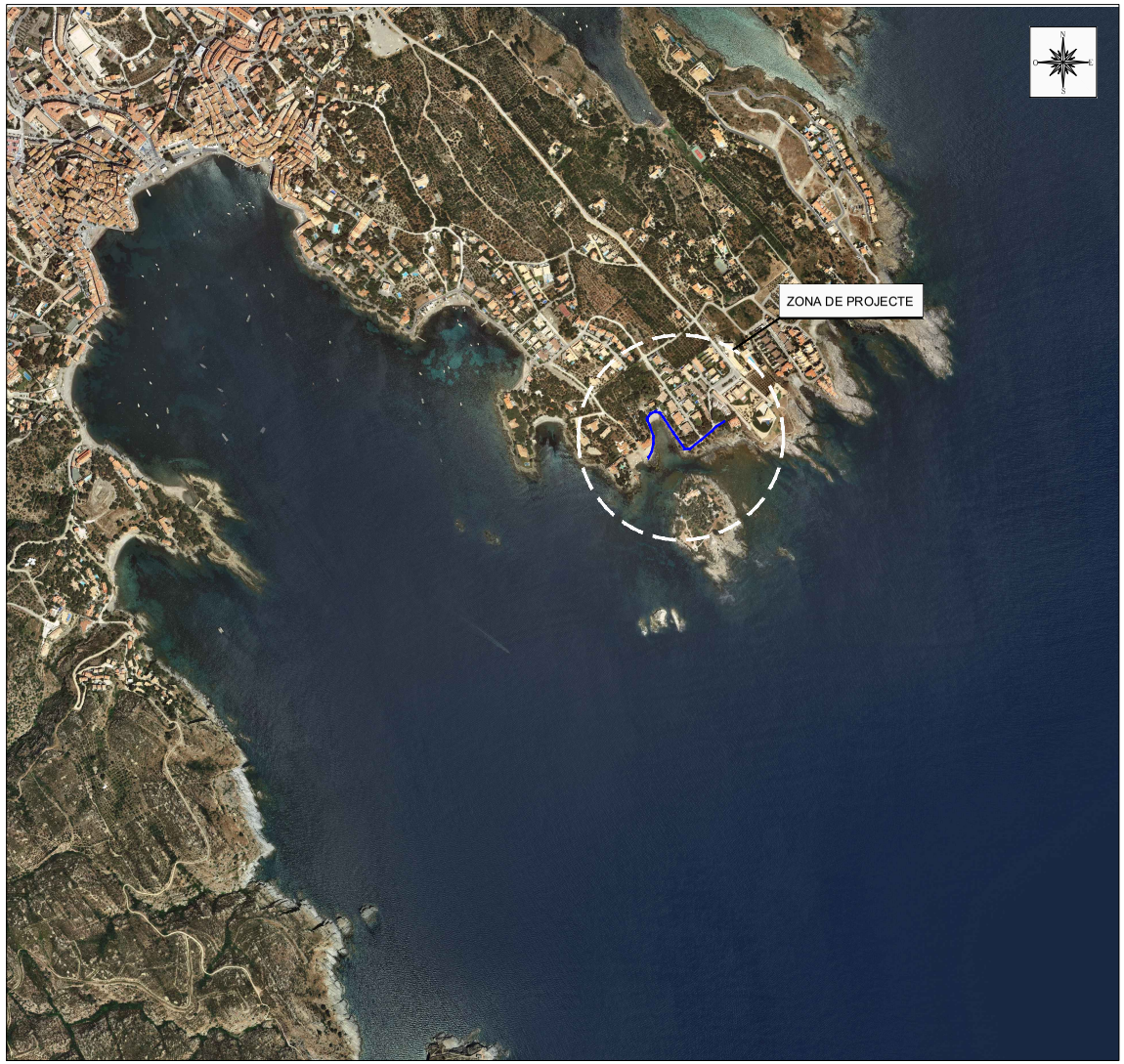
SITUACIÓ

ESCALA 1/25.000



EMPLAÇAMENT

ESCALA 1/10.000



Ed. 1

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS	CONSULTING: ABM	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE DE LES OBRES DE RENOVACIÓ D'UN TRAM DE COL·LECTOR DEL CARRER DE S'ESTROP DE LA XARXA D'AIGÜES RESIDUALS DE CADAQUÉS	L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE: NARCÍS PI I DALFÓ ETI Col legiat núm. 20.400	DATA: OCTUBRE 2023	NOM DEL PLÀNOL: SITUACIÓ, EMPLAÇAMENT i ÍNDEX	ESCALA: VÀRIES	PLÀNOL NÚM. 01 FULL 1 DE 1

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OACV/alidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 458 de 712

SIGNATURES

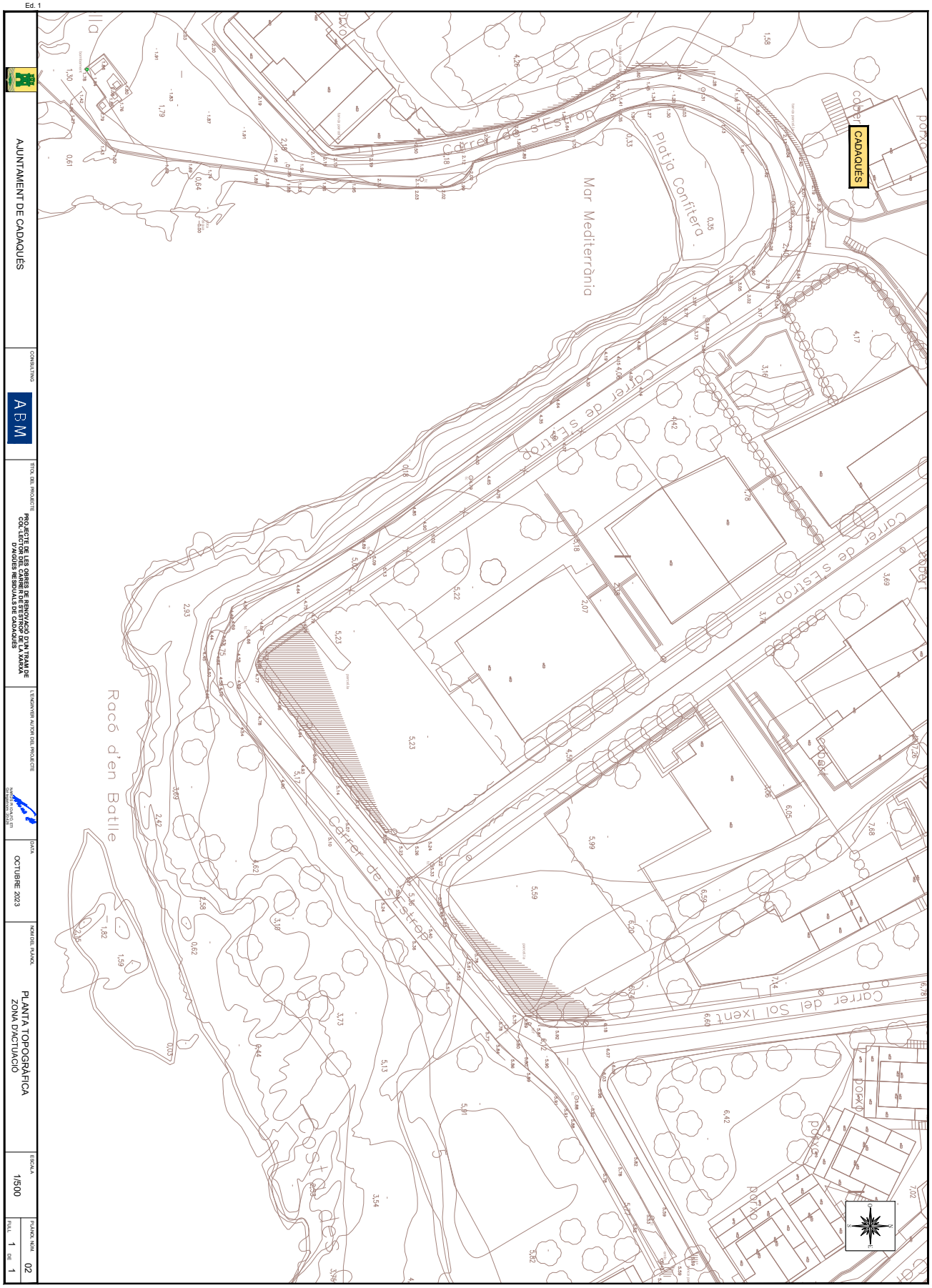
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar/Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 459 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.



AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 460 de 712

SIGNATURES

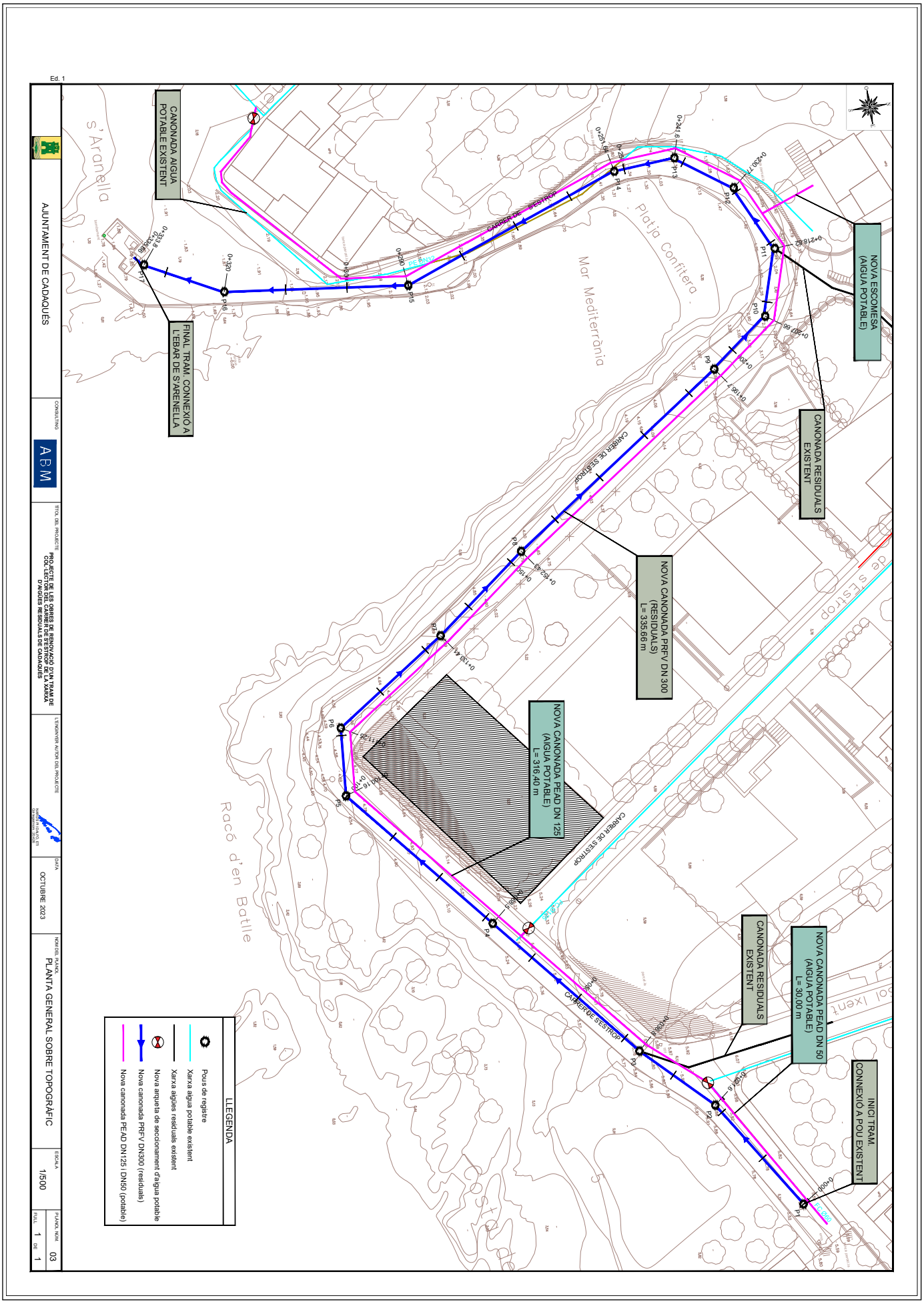
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar/Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 461 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.



AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar/Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 462 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

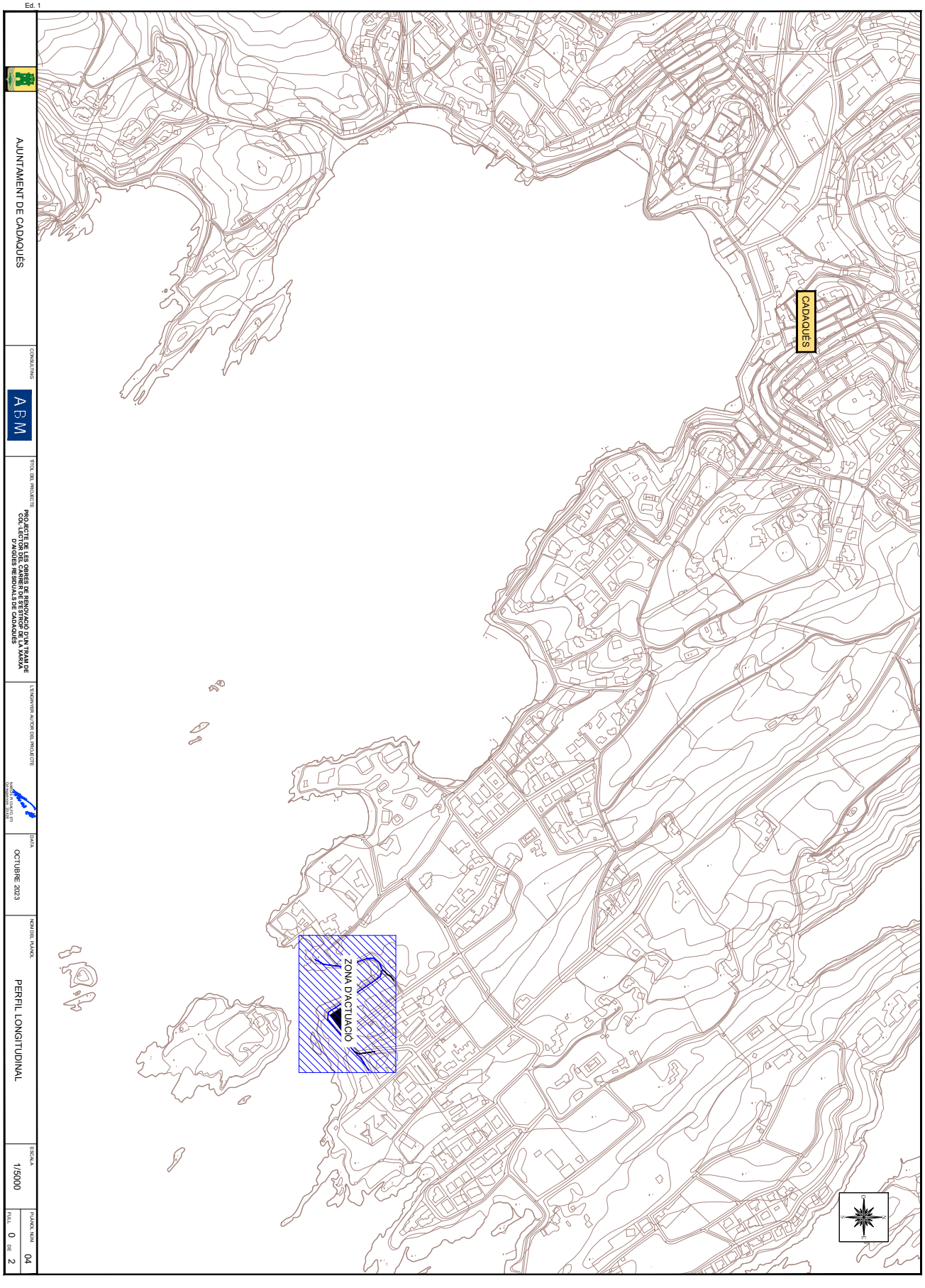


AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar/Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 463 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.



AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 464 de 712

SIGNATURES

1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar/Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 465 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Ed. 1

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS

CONSULTING: A B M

TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE DE LES OBRES DE RENOVACIÓ D'UN TRAM DE COL·LECTOR DEL CARRER DE S'ESTROP DE LA XARXA D'AIGÜES RESIDUALS DE CADAQUÉS

L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE

DATA: OCTUBRE 2023

CONTINGUT: PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: VÀRIES

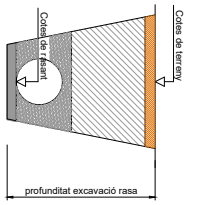
PLA NOL NOM: 04

FULL: 1 DE 2

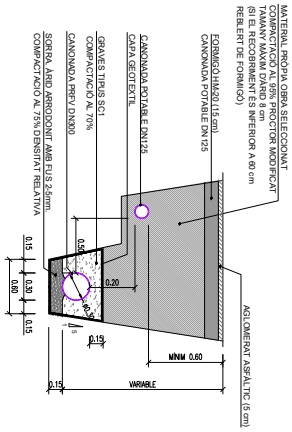
LLEGENDA

Planta
- Canonada PREV DN300
- Pou de registre

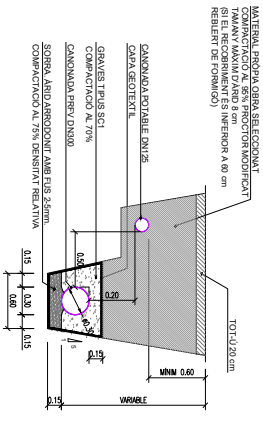
Longitudinal
- Terreny natural
- Canonada PREV DN300
- Pou de registre



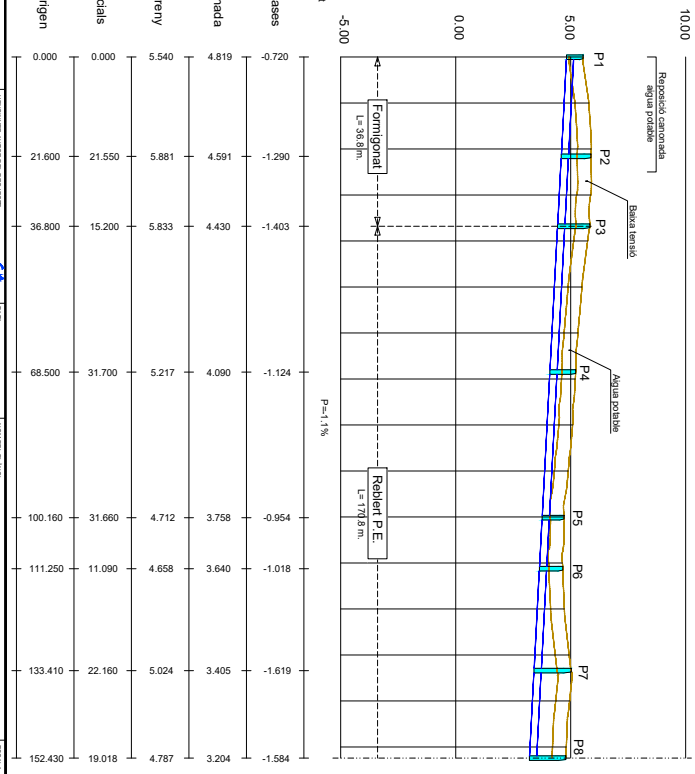
RASA TIPUS SOTA ASFALT
ESCALA 1/50



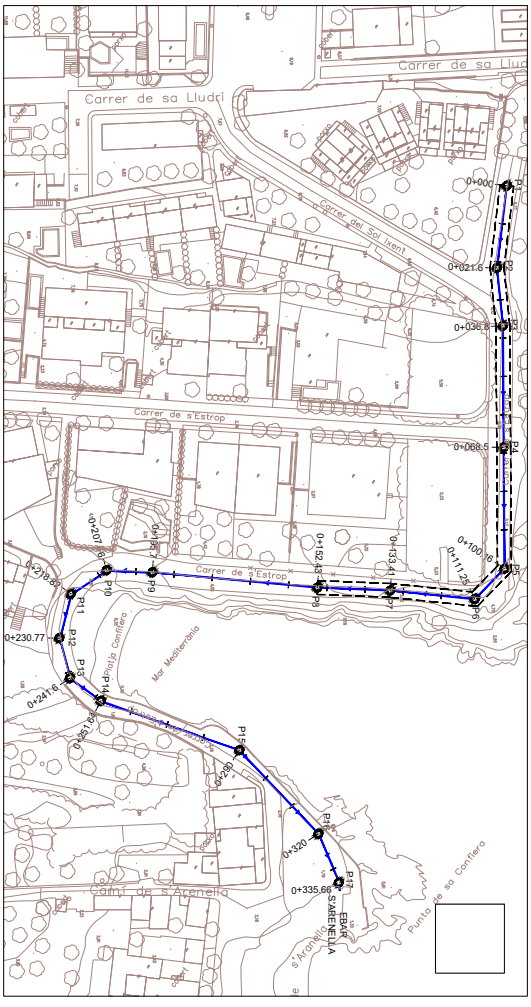
RASA TIPUS SOTA CAMÍ DE TERRA
ESCALA 1/50



PERFIL LONGITUDINAL
E. HORITZONTAL: 1/1000
E. VERTICAL: 1/200



PLANTA
ESCALA: 1/200



AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 466 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.



AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar/Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 467 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Ed. 1

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS

CONSULTING: A B M

TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE DE LES OBRES DE RENOVACIÓ D'UN TRAM DE COL·LECTOR DEL CARRER DE S'ESTROP DE LA XARRA I D'AIGÜES RESIDUALS DE CADAQUÉS

L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE

DATA: OCTUBRE 2023

CONTINGUT: PERFIL LONGITUDINAL

ESCALA: VÀRIES

PLA NOM. NUM.: 04

FULL 2 DE 2

LLEGENDA

Planta
- Canonada PREV DN300
- Pou de registre

Longitudinal
- Terreny natural
- Canonada PREV DN300
- Pou de registre

profunditat excavació rasa
Cotes de rasant
Cotes de terreny

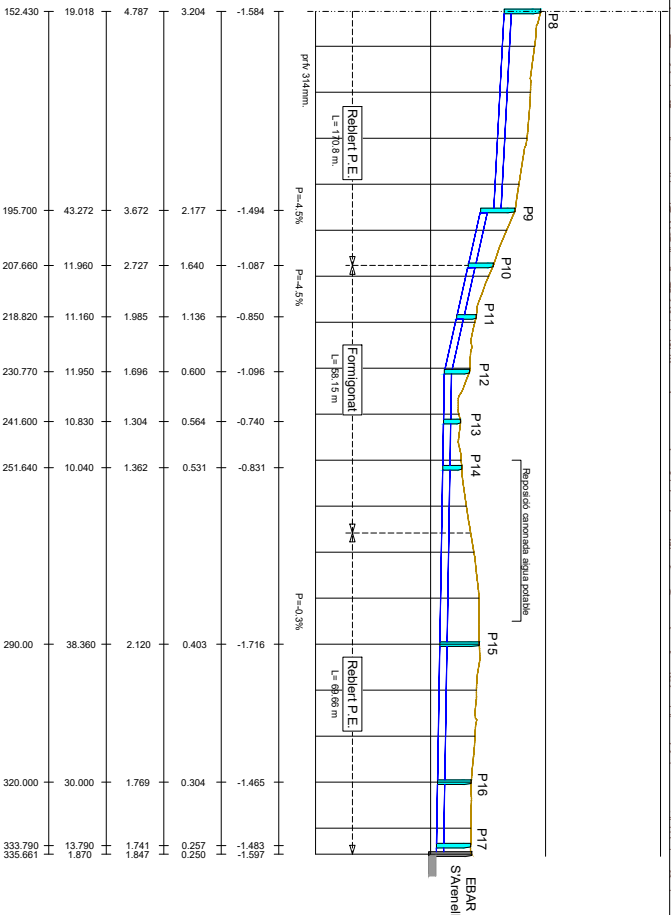
RASA TIPUS SOTA CAMÍ DE TERRA
ESCALA 1/50

MATERIAL PROPIA OBRA SELECCIONAT COMPACTACIÓ AL 95% PROCTOR MODIFICAT (TRANSVERSALMENT ES INFERIOR A 60 cm (SI ES RECOBRIMENT ES INFERIOR A 60 cm REBLERT DE FORMIGÓ)
CANONADA POTABLE DN125
CAPA GEOTEXTIL
GRAVES TIPUS SC1 COMPACTACIÓ AL 70%
CANONADA PREV. DN300
SORRA ARID ARRODONIT AMB FUS 2-5mm. COMPACTACIÓ AL 75% DENSITAT RELATIVA
TOT=120 cm
MINIM 0.60
VARIABLE

RASA TIPUS SOTA ASFALT
ESCALA 1/50

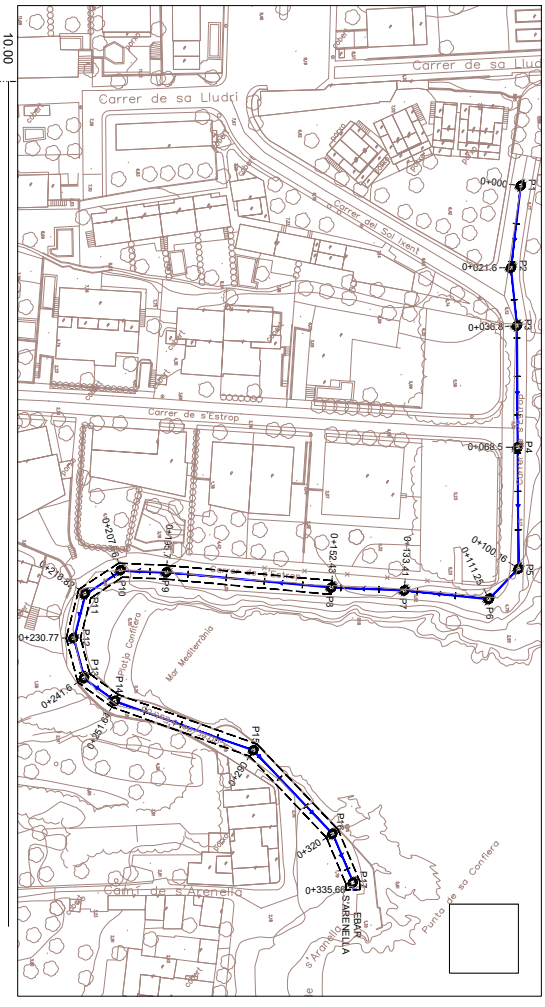
MATERIAL PROPIA OBRA SELECCIONAT COMPACTACIÓ AL 95% PROCTOR MODIFICAT (TRANSVERSALMENT ES INFERIOR A 60 cm (SI ES RECOBRIMENT ES INFERIOR A 60 cm REBLERT DE FORMIGÓ)
FORMIGÓ HM-20 (15 cm)
CANONADA POTABLE DN125
CAPA GEOTEXTIL
GRAVES TIPUS SC1 COMPACTACIÓ AL 70%
CANONADA PREV. DN300
SORRA ARID ARRODONIT AMB FUS 2-5mm. COMPACTACIÓ AL 75% DENSITAT RELATIVA
AGLOMERAT ASFÀLTIC (6 cm)
MINIM 0.60
VARIABLE

PERFIL LONGITUDINAL
E. HORITZONTAL: 1/1000
E. VERTICAL: 1/200



Distàncies a l'Origen	Distàncies Parcials	Cotes de Terreny	Cota Rasant Canonada	Excavació Rases
152.430	19.018	4.787	3.204	-1.584
195.700	43.272	3.672	2.177	-1.494
207.660	11.960	2.727	1.640	-1.087
218.820	11.160	1.985	1.136	-0.850
230.770	11.950	1.696	0.600	-1.096
241.600	10.830	1.304	0.564	-0.740
251.640	10.040	1.362	0.531	-0.831
290.00	38.360	2.120	0.403	-1.716
320.000	30.000	1.769	0.304	-1.465
333.790 335.661	13.790 1.870	1.741 1.847	0.257 0.250	-1.483 -1.597

PLANTA
ESCALA: 1/1200



Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 468 de 712

SIGNATURES

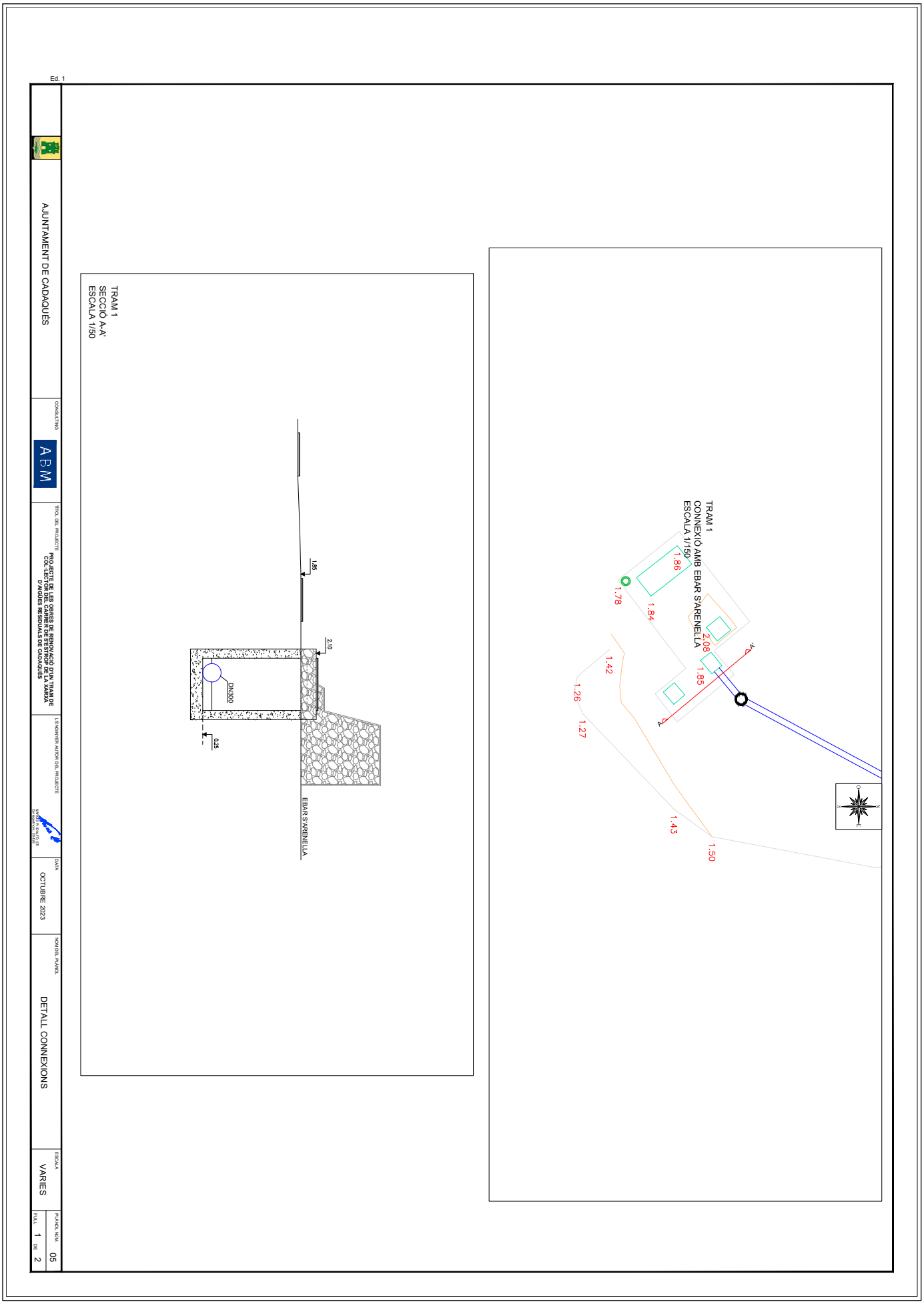
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar/Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 469 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.



AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 470 de 712

SIGNATURES

1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar/Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT

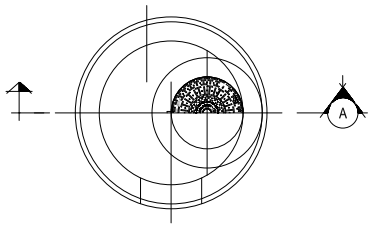
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

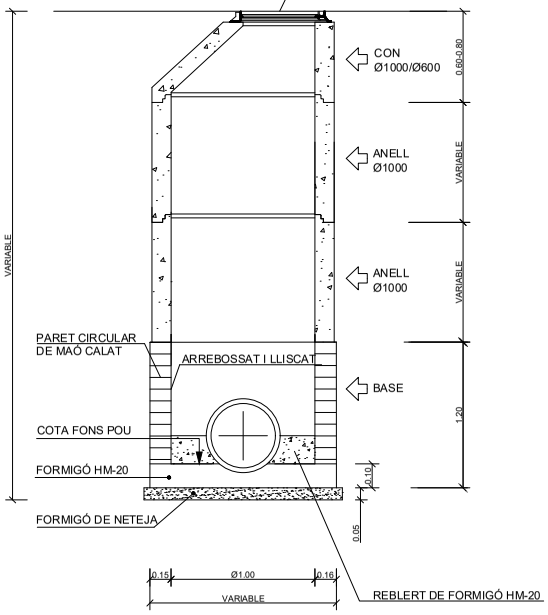
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 471 de 712

PLANTA

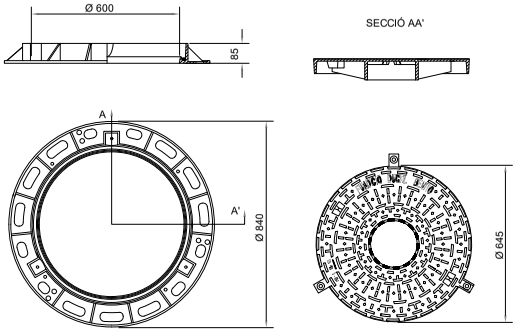


TAPA i MARC DE FOSA

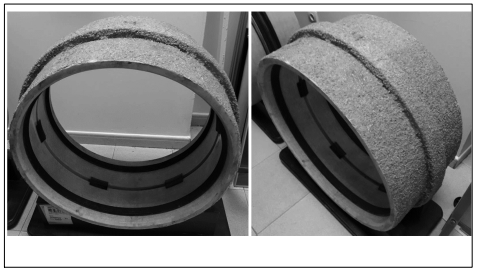


SECCIÓ POUS DE REGISTRE Ø1000/300 mm
(PER TUBS DE Ø<300 mm)

TAPA I MARC ESTANCA PER POUS DE REGISTRE
FUNDICIÓ DUCTIL BENITO - REFERENCIA T2161
S/E



PASSAMURS DE PRFV DN300



DETALL PATES



Ed. 1

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS	CONSULTING ABM	TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE DE LES OBRES DE RENOVACIÓ D'UN TRAM DE COL·LECTOR DEL CARRER DE S'ESTROP DE LA XARXA D'AIGÜES RESIDUALS DE CADAQUÉS	L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE: NARCÍS PI DALFÓ, ETI Col legiat núm. 20.429	DATA: OCTUBRE 2023	NOM DEL PLÀNOL: SECCIONS TIPUS i DETALLS	ESCALA: S/E	PLÀNOL NÚM. 05 FULL 2 DE 2

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OACV/allidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 472 de 712

SIGNATURES

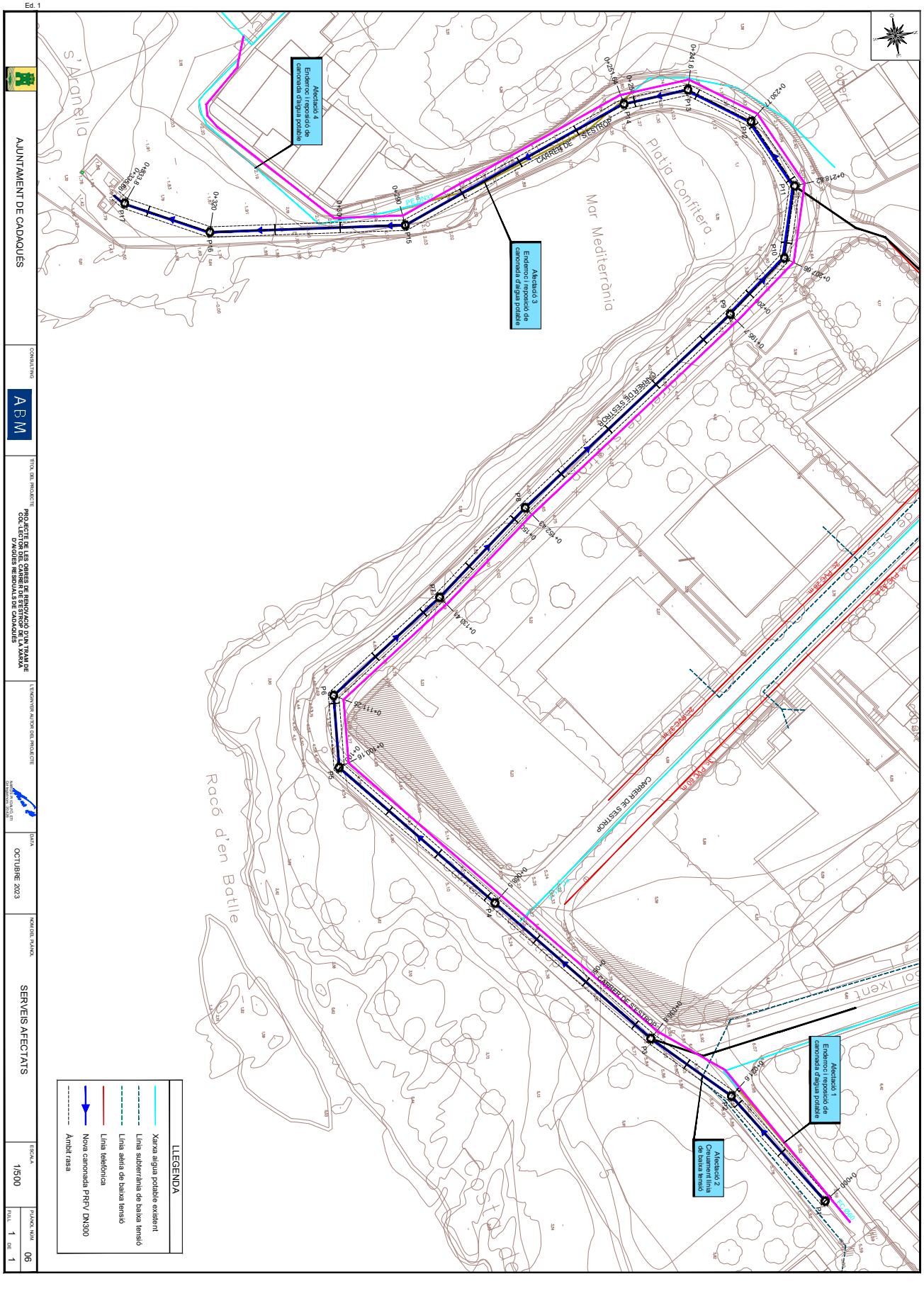
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar/Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 473 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.



AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 474 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.



AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar/Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 475 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Ed. 1

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS

CONSULTING

ABM

TÍTOL DEL PROJECTE

PROJECTE DE LES OBRES DE RENOVACIÓ D'UN TRAM DE COL·LECTOR DE LA XARXA DE CLAVEGUERAM D'AIGÜES RESIDUALS DE CADAQUÉS

L'ENGINYER AUTOR DEL PROJECTE

DATA

OCTUBRE 2023

PLÀNOL TÍTOL PLÀNOL

AFECTACIÓ AL LITORAL MARÍTIM

ESCALA

1/5000

PLÀNOL NÚM.

07

PLÀ. 0 DE 2

CADAQUÉS

ZONA D'ACTUACIÓ

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 476 de 712

SIGNATURES

1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar/Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT	ÒRGAN	EXPEDIENT
PROJECT	URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS	X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 477 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Ed. 1

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS

CONSULTING: ABM

TÍTOL DEL PROJECTE: PROJECTE DE LES OBRES DE RENOVACIÓ D'UN TRAM DE COL·LECTOR I DELS ALBERS DE SERVEI DE LA XARXA D'AIGÜES RESIDUALS DE CADAQUÉS

L'ENGINYER/A AUTOR/A DEL PROJECTE:

DATA: OCTUBRE 2023

PLÀNOL TÍTOL: AFECTACIÓ AL LITORAL MARÍTIM

ESCALA: 1/500

PLÀNOL NÚM.: 07

FULL 1 DE 2

PUNT	COORDENADES X	COORDENADES Y
1	524.146,856	4.681.288,099
2	524.150,680	4.681.285,634
3	524.140,059	4.681.280,391
4	524.142,564	4.681.277,864
5	524.135,674	4.681.275,793
6	524.140,328	4.681.275,729
7	524.108,123	4.681.349,313
8	524.091,835	4.681.340,834
9	524.093,841	4.681.337,598
10	524.092,695	4.681.336,964
11	524.090,788	4.681.337,139
12	524.086,853	4.681.337,499
13	524.080,652	4.681.338,087
14	524.083,331	4.681.341,613
15	524.082,816	4.681.341,660
16	524.077,980	4.681.349,084
17	524.068,172	4.681.257,196
18	524.071,277	4.681.259,332
19	524.056,338	4.681.273,141
20	524.059,994	4.681.274,612

PUNT	COORDENADES X	COORDENADES Y
21	524.037,706	4.681.301,070
22	524.032,799	4.681.306,425
23	524.035,820	4.681.310,550
24	524.028,309	4.681.320,803
25	524.025,998	4.681.317,639
26	524.027,995	4.681.320,996
27	524.016,137	4.681.324,746
28	524.016,376	4.681.320,707
29	524.011,798	4.681.316,622
30	524.010,556	4.681.316,220
31	524.009,502	4.681.317,577
32	524.006,389	4.681.316,160
33	524.003,931	4.681.319,196
34	523.998,816	4.681.311,960
35	523.996,679	4.681.309,332
36	523.996,912	4.681.304,898
37	524.000,519	4.681.306,182
38	524.001,003	4.681.298,904
39	523.997,281	4.681.298,166
40	524.009,998	4.681.282,178

PUNT	COORDENADES X	COORDENADES Y
41	524.013,758	4.681.262,575
42	524.006,741	4.681.233,162
43	524.009,694	4.681.232,214
44	524.000,408	4.681.221,412
45	523.999,310	4.681.220,606
46	524.001,719	4.681.218,191
47	524.002,396	4.681.219,574
48	524.008,974	4.681.249,447
49	524.008,703	4.681.253,285
50	524.008,048	4.681.252,870
51	524.007,741	4.681.251,722
52	523.990,474	4.681.235,937
53	523.990,094	4.681.236,017
54	523.982,265	4.681.243,343
55	523.980,020	4.681.244,207
56	523.978,939	4.681.241,401
57	523.983,188	4.681.239,766
58	523.983,546	4.681.239,340
59	523.987,994	4.681.234,046
60	523.980,951	4.681.233,755
61	523.983,247	4.681.235,145

LLEGENDA
- Col·lector
- Domini Públic
- Domini Públic
- Servitud Trànsit
- Servitud Protecció
- Afectació a zona de servitud de protecció
- Afectació a zona de servitud de trànsit
- Afectació a zona de domini públic marítimoterrestre

Punta de sa Confiera
Mar Mediterrània
Racó d'en Batlle
CARRER DE S'ESTROP

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 478 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.



AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar/Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 479 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

DOCUMENT NÚM.3: PLEC DE CONDICIONS

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar/Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 480 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.



AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar/Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 481 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

PROJECTE DE LES OBRES DE RENOVACIÓ D'UN TRAM DE COL·LECTOR DEL CARRER DE S'ESTROP DE LA XARXA D'AIGÜES RESIDUALS DE CADAQUÉS

PLEC DE CONDICIONS

ÍNDEX

1. INTRODUCCIÓ 3
1.1. Prescripcions i generalitats 3
1.2. Àmbit d'aplicació 3
1.3. Disposicions tècniques legals a tenir en compte 3
1.3.1. Enginyeria civil 3
1.3.2. Urbanització 5
1.3.3. Construcció 10
1.3.4. Gestió de residus de construcció i enderrocs 20
1.3.5. Medi ambient 23
1.3.6. Prevenció de riscos laborals 27
2. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS 30
2.1. Règim jurídic 30
2.2. Coneixement dels documents contractuals 30
2.3. Classificació del Contractista 30
2.4. Representació de l'administració 30
2.5. Representació personal i oficina d'obra del Contractista 30
2.6. Comunicacions amb l'administració 31
2.7. Permisos i llicències 31
2.8. Iniciació i avanç de les obres 31
2.9. Replanteig de les obres 31
2.10. Termini d'execució 31
2.11. Programa de treball 31
2.12. Despeses de caràcter general a càrrec del Contractista 32
2.13. Responsabilitat del Contractista durant l'execució d'obres 32
2.14. Execució i control de les obres 32
2.15. Accés a les obres 32
2.16. Subcontractes 33
2.17. Mà d'obra 33
2.18. Maquinària i mitjans auxiliars 33
2.19. Materials 33
2.19.1. Condicions generals 33
2.19.2. Procedència dels materials 34
2.19.3. Materials no inclosos en el plec 34
2.19.4. Materials inadequats 34

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 482 de 712

2.19.5. Responsabilitat del Contractista 34
2.19.6. Amuntegament, amidament i aprofitament de materials 34
2.20. Instal·lacions auxiliars d'obra i obres auxiliars 34
2.21. Senyalització de les obres i protecció del trànsit 35
2.22. Construcció i conservació dels desviaments 35
2.23. Protecció d'encreuament amb altres serveis 35
2.24. Precaució contra incendis 35
2.25. Conservació del paisatge 35
2.26. Plànols de detall de les obres 35
2.27. Assaigs de control 35
2.28. Control de qualitat 35
2.29. Facilitats per a la inspecció 36
2.30. Modificacions del projecte d'obra 36
2.31. Contradiccions i omissions del projecte 36
2.32. Amidament i abonament 37
2.32.1. Unitats d'obra no incloses en aquest projecte 37
2.32.2. Reserva per materials, elements i instal·lacions especials 37
2.32.3. Obres que no són d'abonament 37
2.32.4. Partides alçades 37
2.32.5. Materials en dipòsit 37
2.32.6. Obres incompletes 38
2.32.7. Obres i materials de pagament en cas de rescissió del Contracte 38
2.32.8. Normes complementàries d'amidament i pagament 38
2.32.9. Contradiccions 38
2.32.10. Certificacions 38
2.33. Suspensió de les obres 38
2.34. Obligació de redactar els plànols final d'obra 38
2.35. Neteja final de les obres 38
2.36. Conservació de les obres executades 38
2.37. Recepció provisional 39
2.38. Recepció definitiva 39
2.39. Resolució del contracte 39
2.40. Termini de garantia 40
2.41. Penalitzacions 40
3. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS 41
4. SIGNATURA 189

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 483 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

1. INTRODUCCIÓ

1.1. Prescripcions i generalitats

El present Plec de Prescripcions Tècniques, juntament amb el que es disposa a la Llei de Contractes de l'Estat i en el Reglament per a la seva aplicació, així com en el Plec de Clàusules Administratives Generals per a la contractació d'obres de l'Estat, regirà en la realització de les obres del "*Projecte de les obres de renovació d'un tram de col·lector del Carrer de S'estrop de la xarxa d'aigües residuals de Cadaqués*".

A més de les prescripcions contingudes en aquest Plec, seran d'aplicació les que, relatives al tipus d'obres d'aquest projecte, apareixen al Codi Estructural (RD 470/2021); en el Plec de Prescripcions Tècniques Generals per a obres de carreteres i ponts (PG-3); en el Plec General de Condicions per a la Recepció de Conglomerats Hidràulics; i, en general, en els Reglaments, Normes, Instruccions o Plecs oficials vigents que guardin relació amb les esmentades obres, amb les seves instal·lacions complementàries i amb els treballs necessaris per realitzar-les.

Si es trobessin disposicions en els esmentats documents i en aquest Plec que condicionin de forma diferent algun concepte, serà aleshores vàlida la prescripció més restrictiva

La ubicació, forma i dimensions de les obres podran modificar-se durant la seva construcció, principalment per adaptar-les a les característiques del terreny que aparegui en efectuar les excavacions. Aquestes modificacions es faran solament mitjançant ordre per escrit del Director d'Obra i seran d'obligat compliment per al Contractista, dins del que, sobre el particular, disposa la Llei de Contractes de l'Estat i el Reglament per a la seva aplicació.

1.2. Àmbit d'aplicació

Les prescripcions d'aquest Plec, seran d'aplicació a totes les obres compreses al present Projecte. A tots els articles del present Plec de Condicions s'entendrà que el seu contingut regeix per a les matèries que expressen els seus títols en quant no s'oposin a allò establert a la Llei de Bases de la Administració Local, al Reglament General de Contractació i en el Plec de Clàusules Administratives Generals. En cas contrari sempre serà primer el contingut d'aquestes disposicions.

1.3. Disposicions tècniques legals a tenir en compte

A més del que s'especifica en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars s'acompliran les prescripcions, en quant puguin afectar a les obres, de les disposicions, normes i reglaments, que es relacionen a continuació.

En cas de contradicció entre Plec i Norma, queda a judici del Director d'Obra decidir les prescripcions a complir.

1.3.1. Enginyeria civil

GENERAL

- Ley 9/2017, del 8 de noviembre, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26-02-2014.
- Corr.err. Ley 9/2017, de 08-11-2017, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico español las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26-02-2014.BOE.Nº 126.24-05-2018
- Resolución 07-05-2018, de la Secretaría de Estado de Infraestructuras, Transporte y Vivienda, por la que se fija la cuantía del valor estimado de contratación a los efectos previstos en el artículo 324.5 de la Ley 9/2017, de 08-11-2017, de Contratos del Sector Público.
- Real Decreto 1098/2001, de 12-10-2001, que aprueba el Reglamento General de la Ley de contratos de las administraciones públicas (BOE 26/10/2001).
- Llei 3/2007, de 4 d'abril, de l'obra pública (DOGC: 06.07.07).
- Real Decreto 1359/2011, de 07-10-2011, por el que se aprueba la relación de materiales básicos y las fórmulas-tipo generales de revisión de precios de los contratos de obras y de contratos de suministro de fabricación de armamento y equipamiento de las Administraciones Públicas (BOE 26/10/2011).
- Ley 37/2015, de 29 de septiembre, de Carreteras (BOE 30/09/2015).
- Real Decreto 1812/1994, de 2 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento General de Carreteras (BOE del 23). Modificado por el Real Decreto 1911/1997, de 19 de diciembre, (BOE del 10 de enero de 1998), por el Real Decreto 597/1999, de 16 de abril (BOE del 29 e abril de 1999) y por el Real Decreto 114/2001, de 9 de febrero (BOE del 21 de febrero de 2001). La Orden Ministerial de 16 de diciembre de 1997 del Ministerio de Fomento desarrolla algunos de sus artículos.
- Decret legislatiu 2/2009, de 25 d'agost, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei de Carreteres.
- Decret 293/2003, de 18 de novembre de 2003, pel qual s'aprova el Reglament de carreteres.
- Ley 21/2013 de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. (BOE del 11/12/2013).
- Orden Circular 37/2016, de 29 de enero, Base de precios de referencia de la Dirección General de Carreteras

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

- Real Decreto 773/2015, de 28-08-2015, por el que se modificant determinados preceptos del Reglamento General de la Ley de Contratos de las Administraciones Públicas, aprobado por el Real Decreto 1098/2001, de 12-10-2001.
- Decreto 3854/1970, de 31 de diciembre, por el que se aprueba el Pliego de Cláusulas Administrativas Generales para la Contratación de Obras del Estado.09.
- Decret Llei 3/2016, de 3-05-2016, de mesures urgents en matèria de contractació pública.
- Nota de Servicio 1/2018, de 27 de novembre de 2018, sobre Actualización de las instruccions para la emisión de los informes preceptivos y vinculantes relatives a solicitudes de autorización de transportes especials a los que hace referencia el articulo 108.3 del Reglamento General de Carreteras.
- Orden PCI/566/2019, de 21-05-2019, por la que se publica el Acuerdo 12-04-2019 del Consejo de Ministros por el que se aprueba el Plan para el impulso de contratación pública socialmente responsable en el marco de la Ley 9/2017, de 08-11-2107, de Contratos del Sector Público, por la que se transponen al ordenamiento jurídico espanyol las Directivas del Parlamento Europeo y del Consejo 2014/23/UE y 2014/24/UE, de 26-02-2014.
- Real Decreto-Ley 14/2019, de 31-10-2019, por el que se adoptan medidas urgentes por razoens de reguridad pública en materia de administración digital, contratación del sector público y telecomunicacions.
- Orden Circular 2/2019, de 18 de diciembre, sobre instruccions internes y documentos técnicos de la Dirección General de Carreteras, no reglamentarios ni sometidos a publicación en boletín oficial.
- Acord GOV/55/2020, de 31-03-2020, pel qual s'aproven els objectius i el contingut mínim de l'Estratègia catalana de contractació pública.
- Llei 2/2021, del 29-12-2021, de mesures fiscals, financeres, administratives i del sector púnic.
- Corr. Err. Llei 2/2021, del 29 de desembre del 2021 , de mesures fiscals, financeres, administratives i del sector públic

ESTRUCTURES

- Real decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
- Real Decreto 997/2002, de 27 de septiembre, por el que se aprueba la norma de construcción sismorresistente: parte general y edificación (NCSR-02) (BOE del 11 de octubre de 2002).
- Real Decreto 256/2016, de 10-06-2016, por el que se aprueba la instrucción para la recepción de Cementos (RC-16)
- Corr.err. Real Decreto 256/2016, de 10-06-2016, por el que se aprueba la Instrucción para la recepción de Cementos (RC-16).
- Resolució TES/1005/2018, de 25-04-2018, per la qual s'estableixen els criteris per a l'otorgament del Distintiu de garantia de qualitat ambiental als productes de formigó amb material reciclat.
- Real Decreto 605/2006, de 19 de mayo por el que se aprueban los procedimientos para la aplicación de la norma UNE-EN 197-2:2000 a los Cementos no sujetos al marcado CE y a los centros de distribución de cualquier tipo de cemento.
- Orden circular 1/2019, de 18 de marzo, sobre aplicación de los eurocódigos a los proyectos de carreteres.
- Resolució ACC/544/2022, de 24 de febrer de 2022, per la qual es prorroguen per tres anys els criteris ambientals de diverses categories del Distintiu de garantia de qualitat ambiental

EQUIPAMENT VIAL

Senyalització d'obres

- Orden de 31 de agosto de 1987, por la que se aprueba la Instrucción 8.3-IC sobre señalización, balizamiento, defensa, limpieza y terminación de obras fijas fuera de poblado (BOE del 18 de septiembre de 1987).
- Orden Circular 15/2003, de 13 de octubre, sobre señalización de los tramos afectados por la puesta en servicio de las obras. –Remate de obras–.
- Orden Circular 16/2003, de 20 de noviembre, sobre intensificación y ubicación de carteles de obras.
- Nota de Servicio 5/2001, de 27 de abril, sobre hitos empleados en las inauguraciones de obras a utilizar en la red de carreteras del Estado, gestionada por la Dirección General de Carreteras.
- Nota Interior, de 9 de marzo de 2009, sobre el nuevo modelo del cartel de obras.
- Manual de ejemplos de señalización de obras fijas. Dirección General de Carreteras, 1997. Como aplicación de la Norma 8.3-IC sobre Señalización de Obras.
- Señalización móvil de obras. Dirección General de Carreteras, 1997. Adecuación de la Norma 8.3-IC sobre Señalización de Obras.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 484 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 485 de 712

1.3.2. Urbanització

GENERAL

- Llei 23/1983, de 21 de novembre, de política territorial.
- Ley 8/2005, de 8 de junio, de Protección, Gestión y Ordenación del Paisaje.
- Decreto 343/2006, de 19 de septiembre, por el que se desarrolla la Ley 8/2005, de 8 de junio, de protección, gestión y ordenación del paisaje, y se regulan los estudios e informes de impacto e integración paisajística.
- Real Decreto Legislativo 7/2015, de 30 de octubre, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Suelo y Rehabilitación Urbana (BOE 31/10/2015).
- Llei 3/2012 Modificació del Text refós de la Llei d'urbanisme (DOGC 29/2/2012).
- Decret Legislatiu 1/2010 Text refós de la Llei d'urbanisme (DOGC 5/8/2010).
- Decret 64/2014, de 13 de maig, pel qual s'aprova el Reglament sobre protecció de la legalitat urbanística (DOGC 15/05/2014)
- Llei 3/2009 de regularització i millora d'urbanitzacions amb dèficits urbanístics (DOGC 19/03/2009)
- Decret 305/2006, de 18 de juliol, pel qual s'aprova el Reglament d'urbanisme (DOGC 24/7/2006).
- Decret 135/1995 de desplegament de la Llei 20/1991, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'accessibilitat. (Capítol 2: Disposicions sobre barreres arquitectòniques urbanístiques –BAU-) (DOGC núm. 2043 de 28/04/1995).
- Real Decreto 505/2007, de 20 de abril, por el que se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones. (BOE 11/05/2007).
- Decret 344/2006, de 19 de setembre, de regulació dels estudis d'avaluació de la mobilitat generada. (Correcció d'errada en el DOGC núm. 4750, pàg. 45207, de 30.10.2006).
- Llei 6/2009, del 28 d'abril, d'avaluació ambiental de plans i programes.
- Ley 21/2013 de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. (BOE del 11/12/2013).
- Llei 13/2014, del 30 d'octubre, d'accessibilitat (DOGC núm 6742 de 4/11/2014).
- Decret Legislatiu 2/2008, de 15-04-2008 pel qual s'aprova el Text refós de la Llei de protecció dels animals.
- Directiva 2007/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23-10-2007, relativa a la evaluación y gestión de los riesgos de inundación.
- Ordre TES/195/2019, de 29-10-2019, sobre normalització de les claus urbanístiques i els requeriments tècnics de presentació dels instruments de planejament urbanístics.
- Decret Llei 16/2019, de mesures urgents per a l'emergència climàtica i l'impuls a les energies renovables.
- Llei 8/2020, del 30-07-2020, de protecció i ordenació del litoral.
- Decret Llei 24/2021 de 26-10-2021, d'acceleració del desplegament de les energies renovables distribuïdes i participades
- Real Decreto 450/2022 de 14-06-2022 por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprovado por el Real Decreto 314/2006, de 17-03-2006.
- Corr. Err. Real Decreto 450/2022, de 14-06-2022, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17-03-2006.

GENÈRIC INSTAL·LACIONS URBANES

- Decret 120/1992 del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya: Característiques que han de complir les proteccions a instal·lar entre les xarxes dels diferents subministraments públics que discorren pel subsòl (DOGC núm. 1606 de 12/06/1992).
- Decret 196/1992 del Departament d'Indústria i Energia de la Generalitat de Catalunya pel que es modifica l'apartat a) del preàmbul i el punt 1.2 de l'article 1 del Decret 120/1992 (DOGC núm. 1649 de 25/09/1992).
- ORDRE TIC/341/2003, de 22 de juliol, per la qual s'aprova el procediment de control aplicable a les obres que afectin la xarxa de distribució elèctrica soterrada.
- Especificacions Tècniques de les companyies subministradores dels diferents serveis.
- Normes UNE de materials, sistemes o mètodes de col·locació i càlcul.

XARXES PROVEÏMENTS AIGUA POTABLE

- Real Decreto 670/2013, de 06 septiembre, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11-04-1986, en materia de registro de aguas y criterios de valoración de daños al dominio público hidráulico (BOE 21/09/2013). Corr. Err. Real Decreto 670/2013 (BOE 8/11/2013).
- Real Decreto 606/2003, de 23 de mayo, por el que se modifica el RD 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico (BOE 6/6/2003).

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 486 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

- Decret Legislatiu 3/2003, de 4 de novembre de 2003, Text refós legislació en matèria d'aigües de Catalunya (DOGC 21/11/2003).
- Real Decreto 3/2023, de 10 de enero, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro.
- Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20 de julio, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de Aguas.
- Real Decreto 1620/2007, de 07-12-2007, por el que se establece el régimen jurídico de la reutilización de las aguas depuradas (BOE 8/12/2007)
- Reglamento (UE) 2020/741 del Parlamento Europeo y del Consejo de 25 de mayo de 2020 relativo a los requisitos mínimos para la reutilización del agua.
- Real Decreto 849/1986, de 11 de abril, por el que se aprueba el Reglamento del Dominio Público Hidráulico y modificaciones posteriores.
- Orden 28/07/1974, se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para tuberías de abastecimiento de agua (BOE 2/10/1974).
- Norma Tecnológica NTE-IFA/1976, "Instalaciones de fontanería: Abastecimiento".
- Norma Tecnológica NTE-IFR/1974, "Instalaciones de fontanería: Riego".
- Reglament general del servei metropolità d'abastament domiciliari d'aigua a l'àmbit metropolità. Consell metropolità de 13/03/2003 i rectificacions posteriors.
- Directiva 98/83/CE del Consejo de 03-11-1998, relativa a la calidad de las aguas destinadas al consumo humano.
- Directiva (UE) 2020/2184 del Parlamento Europeo y al Consejo de 16 de diciembre de 2020 relativa a la calidad de las aguas destinades al consumo humano (versión refundida).
- Orden SCO/1591/2005 de 30-05-2005, sobre sistema de información nacional de agua de consumo.
- Orden SCO/778/2009, de 17 de marzo, sobre métodos alternativos para el análisis microbiológico del agua de consumo humano.
- Real Decreto 638/2016, de 09-12-2016, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11-04-1986, el Reglamento de Planificación Hidrológica, aprobado por el Real Decreto 907/2007, de 06-07-2007, y otros reglamentos en materia de gestión de riesgos de inundación, caudales ecológicos, reservas hidrológicas y vertidos de aguas residuales. BOE.Nº 314.29-12-2016.
- Real Decreto 314/2016, de 29 de julio, por el que se modifican el Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano, el Real Decreto 1798/2010, de 30 de diciembre, por el que se regula la explotación y comercialización de aguas minerales naturales y aguas de manantial envasadas para consumo humano, y el Real Decreto 1799/2010, de 30 de diciembre, por el que se regula el proceso de elaboración y comercialización de aguas preparadas envasadas para el consumo humano.
- Corr.err. Real Decreto 314/2016, de 29-07-2016, por el que se modifican el Real Decreto 140/2003, de 07-02-2003, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano, el Real Decreto 1798/2010, de 30-12-2010, por el que se regula la explotación y comercialización de aguas minerales naturales y aguas de manantial envasadas para consumo humano, y el Real Decreto 1799/2010, de 30-12-2010, por el que se regula el proceso de elaboración y comercialización de aguas preparadas envasadas para el consumo humano. BOE.Nº 316.31-12-2016.
- Resolución 22-06-2017, del Congreso de los Diputados por la que se ordena la publicación del Acuerdo de convalidación del Real Decreto-Ley 10/2017, de 09-06-2017, por el que se adoptan medidas urgentes para paliar los efectos producidos por la sequía en determinadas cuencas hodrogràficas y se modifica el texto refundido de la Ley de Aguas, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20-07-2001.
- Real Decreto-Ley 10/2017, de 09-06-2017, por el que se adoptan medidas urgentes para paliar los efectos producidos por la sequía en determinadas cuencas hidrográficas y se modifica el texto refundido de la Ley de Aguas, aprobado por el Real Decreto Legislativo 1/2001, de 20-07-2001.
- Ley 1/2018, de 06-03-2018, por la que se adoptan medidas urgentes para paliar los efectos producidos por la sequía en determinades cuencas hodrogràficas y se modifica el textp refundido de la Ley de Aguas, aprobado por Real Decretp Legislativo 1/2001, de 20-07-2001.
- Real Decreto 902/2018, de 20-07-2018, por el que se modifican el Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano, y las especificaciones de los métodos de anàlisis del Real Decreto 1798/2010, de 30 de diciembre, por el que se regula la explotación y comercialización de aguas minerales naturales y aguas de manatial envasadas para consumo humano, y del Real Decreto 1799/2010, de 30 de diciembre, por el que se regula el proceso de elaboración y comercialización de aguas preparades envasadas para el consumo humano.
- Sentencia 03-10-2018, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, que estima parcialment el recurso interpuesto contra los artículos 1, apartados 9º, 26º, 27º y 32º, y el aríclo 2º, apartados

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 487 de 712

2 y 3º del Real Decreto 638/2016, de 09-12-2016, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, aprobado por el Real Decreto 907/2007, de 06-07-2007 y otros Reglamentos en materia de gestión de riesgos de inundacions, caudales ecológicos, reserves hidrológicas y vertidos de aguas residuales, por el que se incosporan o dan nueva redacción a los aríclulos 49 quáter, 49 quinquies, 315 n) y 316 i), así como la Disposición Transitoria Quinta del Reglamento del Dominio Público Hidráulico y a los artículos 4, 18.1º del Reglamento de la Planificación Hidrológica, y se declara la nulidad del articulo 49 quinquies, apartado segundo del Reglamento de Dominio Público Hidràulico.

- Orden APA/1401/2018, de 14-12-2018, por la que se determina el ámbito territorial de aplicación de algunes de las medidas previstes en la Ley 1/2018, de 06-03-2018, por la que se adoptan medidas urgenters para pal·liar los efector producidos por la sequía en determinades cuencas hidrogràficas y se modifica el texto refundido de la Ley de Aguas, aprobado por Real Decreto Legislativo1/2001, de 20-07-2001.
- Directiva UE 2020/2184 del Parlamento Europeo y del Consejo de 16/12/2020 relativa a la calidad de las aguas destinades al consumo humano.
- Real Decreto 3/2023, de 10 de enero, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro.
- Decret Llei 1/2023, de 28-02-2023, pel qual s'estableixen mesures extraordinàriei urgents per fer front a la situació de sequera excepcional en l'àmbit del districte de conca fluvial de Catalunya.
- Correcció d'errades al Decret llei 1/2023, de 28-02-2023, pel qual s'estableixen mesures extraordinàries i urgents per fer front a la situació de sequera excepcional en l'àmbit del districte de conca fluvial de Catalunya.
- Resolució ACC/596/2023, de 22-02-2023, per la qual s'aprova la Guia per a la realització d'auditories sobre l'eficiència hidràulica d'un servei d'abastament de l'Agència Catalana de l'Aigua.

Hidrants d'incendi

- Llei 3/2010, del 18 de febrer, de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis, derogada parcialment per la Llei 16/2015.
- Llei 16/2015, del 21 de juliol, de simplificació de l'activitat administrativa de l'Administració de la Generalitat i dels governs locals de Catalunya i d'impuls de l'activitat econòmica (DOGC 24/07/2015).
- Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales.
- Código Técnico de la Edificación, CTE: Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por el Real Decreto 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el Real Decreto 173/2010 (BOE 11.03.10).
- INT/324/2012, d'11 d'octubre, per la qual s'aproven les instruccions tècniques complementàries genèriques de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis

XARXES DE SANEJAMENT I ABOCAMENTS D'AIGUA

- Directiva 2006/118/CE del Parlament Europeu i del Consell, de 12 de desembre de 2006, relativa a la protecció de les aigües subterrànies contra la contaminació i el deteriorament.
- Ley 10/2001, de 5 de julio, del Plan Hidrológico Nacional.
- Ley 11/2005, de 22 de junio que modifica la ley 10/2001 de 5 de julio del Plan Hidrológico Nacional.
- Decret 130/2003, de 13 de maig, pel qual s'aprova el Reglament dels serveis públics de sanejament (DOGC 29/05/2003).
- Ley 11/2014, de 03 de julio, por la que se modifica la ley 26/2007, de 23-10-2007, de Responsabilidad Medioambiental (BOE 4/07/2014).
- Decret 119/2001, de 2 de maig, pel qual s'aproven les mesures ambientals de prevenció i correcció de la contaminació de les aigües per nitrats (DOGC 17/05/2001).
- Directiva 2000/60/CE del Parlament Europeu i del Consell de 23 d'octubre del 2000 per la qual s'estableix un marc comunitari d'actuació en l'àmbit de la política d'aigües.
- Real Decreto-Ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normes aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas. (BOE 30/12/1995).
- Real Decreto 1290/2012, de 7 de septiembre, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11 abril, y el Real Decreto 509/1996, de 15 de marzo, de desarrollo del Real Decreto-ley 11/1995, de 28 de diciembre, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas. Corrección de errores BOE 18/10/2012.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 488 de 712

- Real Decreto 2116/1998, de 02-10-1998, por el que se modifica el Real Decreto 509/1996, de 15-03-1996, de desarrollo del Real Decreto-Ley 11/1995 de 28-12-1995, por el que se establecen las normas aplicables al tratamiento de las aguas residuales urbanas (BOE 20/10/1998).
- Real decreto 1514/2009, de 2 de octubre, por el que se regula la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro (BOE 22/10/2009).
- Real Decreto 1075/2015, de 27-11-2015, por el que se modifica el anexo II del Real Decreto 1514/2009, de 02-10-2009, por el que se regula la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro.
- Real decreto 2090/2008 de 22 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de desarrollo parcial de la Ley 26/2007, de 23 de octubre, de Responsabilidad Medioambiental. (BOE 23/12/2008).
- Real Decreto 9/2005, de 14 de enero, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios y estándares para la declaración de suelos contaminados (BOE 18/01/2005).
- Ley 22/1988, de 28 de julio de 1988, de Costas (BOE 29/07/1988).
- Orden de 15 de septiembre de 1986 por el que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Tuberías de Saneamiento de Poblaciones (BOE 23/09/1986).
- Directiva 2013/39/UE del Parlamento Europeo y del Consejo de 12 de agosto de 2013 por la que se modifican las Directivas 2000/60/CE y 2008/105/CE en cuanto a las sustancias prioritarias en el ámbito de la política de aguas.
- Ley 5/2013, de 11 de junio, por la que se modifican la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados (BOE 12/06/2013).
- Real Decreto 1315/1992, de 30-10-1992, que modifica parcialmente el Reglamento del Dominio Público Hidráulico aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11-04-1986.
- Resolución de 10 de julio de 2006, de la Secretaría General para el Territorio y la Biodiversidad, por la cual se declaran las Zonas Sensibles en las Cuencas Hidrográficas Intercomunitarias.
- Real Decreto 9/2008, de 11-01-2008, por el que se modifica el Reglamento del Dominio Público Hidráulico, aprobado por el Real Decreto 849/1986, de 11-04-1986.
- Decret 83/1996, de 05-03-1996, sobre mesures de regularització d'abocaments d'aigües residuals.
- Acord GOV/5/2014, de 21-01-2014, pel qual es revisen les zones sensibles del Districte de conca fluvial de Catalunya i de les zones costaneres.
- Ordre MAH/122/2004 de 13-04-2004 per la qual s'aproven els models de declaració d'abocament.
- Decret 47/2005 de 22-03-2005, que modifica el Decret 103/2000, de 06-03-2005 que aprova el Reglament dels tributs gestionats per l'Agència Catalana de l'Aigua.
- Directiva 2008/32/CE del Parlament Europeu i del Consell d'11 de març de 2008 que modifica la Directiva 2000/60/CE per la qual s'estableix un marc comunitari d'actuació en l'àmbit de la política d'aigües, pel que fa a les competències d'execució atribuïdes a la Comissió.
- Reial Decret-Llei 4/2007, de 13 d'abril, pel qual es modifica el text refós de la Llei d'Aigües, aprovat pel Reial Decret Legislatiu 1/2001, de 20 de juliol.
- Decret Legislatiu 3/2003, de 4 de novembre, pel que s'aprova el text refós de la legislació en matèria d'aigües de Catalunya.
- Directiva 2008/56/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 17-06-2008, por la que se establece un marco de acción comunitaria para la política del medio marino (Directiva marco sobre la estrategia marina).
- Ley 26/2007, de 23-10-2007, de Responsabilidad Medioambiental.
- Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16-12-2016, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación. BOE.Nº 316.31-12-2016.
- Real Decreto 817/2015, de 11-09-2015, por el que se establecen los criterios de seguimiento y evaluación del estado de las aguas superficiales y las normas de calidad ambiental.
- Decret 1/2017, de 03-01-2017, pel qual s'aprova el Pla de gestió del districte de conca fluvial de Catalunya per al període 2016-2021.
- Directiva 91/271/CEE, del Consejo de 21-05-1991, sobre el tratamiento de aguas residuales urbanes.
- Resolució TES/757/2019, de 22-03-2019, per la qual es revisa la declaració de les zones sensibles del Districte de conca fluvial de Catalunya i de les zones Costaneres.
- Corr. Err. Directiva 2000/60/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23-10-2000, por la que se establece un marco comunitario de actuación en el ámbto de la política de aguas.
- Orden TED/801/2021, de 14-07-2021, por la que se aprueba el Plan Nacional de depuración, saneamiento, eficiencia, ahorro y reutilización.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

- Decret Llei 1/2023, de 28-02-2023, pel qual s'estableixen mesures extraordinàriei urgents per fer front a la situació de sequera excepcional en l'àmbit del districte de conca fluvial de Catalunya.
- Acord GOV/51/2013, de 14-03-2023, pel qual s'aprova el Programa de mesures de l'àmbit hidrològic del Pla de gestió del risc d'inundació del districte de conca fluvial de Catalunya oer ak oeríode 2022-2027.

  Àmbit municipal o supramunicipal:

- Ordenances municipals

XARXES DE GAS CANALITZAT

- Real Decreto 919/2006 "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones complementarias" (BOE 4/09/2006).
- ITC-ICG 01 Instalaciones de distribución de combustibles gaseosos por canalización.
- ITC-ICG 03 Instalaciones de almacenamiento de gases licuados del petróleo (GLP) en depósitos fijos.
- Orden 18/11/1974 por la que se aprueba el Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos, se incluyen las modificaciones de la orden 26/10/1983 y la orden 18/11/74, por la que se aprueba el Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos derogado en lo que se oponga al que dispone el "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprobado por el RD 919/2006.
- Real Decreto 2913/1973, "Reglamento general del servicio público de gases combustibles" (BOE 21/11/1973, modificación BOE 21/5/75; 20/2/84) derogado en lo que se oponga al que dispone el "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprobado por el RD 919/2006.

XARXES DE DISTRIBUCIO D'ENERGIA ELÈCTRICA

General

- Llei 54/1997, de 27 de novembre, del Sector elèctric (BOE 28/11/1997) i successives modificacions.
- Ley 24/2013, de 26 diciembre, del Sector Eléctrico (BOE 27/12/2013).
- Ley 17/2013, de 29-10-2013, para la garantía del suministro e incremento de la competencia en los sistemas eléctricos insulares y extrapeninsulares (BOE 30/10/2013).
- Real Decreto 1955/2000, por el que se regulan las actividades de transporte, distribución, comercialización de instalaciones de energía eléctrica (BOE 27/12/2000) y corrección de errores (BOE 13/03/2001).
- Llei 18/2008, del 23 de desembre, de garantia i qualitat del subministrament elèctric. (Correcció d'errada en el DOGC núm. 5307, pàg. 6092, de 29.1.2009).
- Real Decreto 1066/2001, de 28 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento que establece condiciones de protección del dominio público radioeléctrico, restriccions a las emisiones radioeléctricas y medidas de protección sanitaria frente a emisiones radioeléctricas.
- Real Decreto-Ley 1/2019, de 11-01-2019, de medidas urgentes para adecuar las competencias de la Comisión Nacional de los Mercados y la Competéncia a las exigències derivades del derecho comunitario en relación a las Directivas 2009/72/CE y 2009/73/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13-07-2009, sobre normas comunes para el mercado interior de la electricidad y del gas natural.
- Real Decreto-ley 14/2022, de 01-08-2022, de medidas de sostenibilidad econòmica en el àmbito del transporte, en materia de becas y ayudas al estudio, así como de medidas de ahorro, eficiencia energètica y de reducción de la dependència energètica del gas natural.

Alta Tensió

- Real Decreto 223/2008 "Condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias, ITC-LAT 01 a 09" (BOE: 19/3/2008) modificat pel Real Decreto 560/2010 (BOE 22/5/2010).
- Resolució ECF/4548/2006, de 29 de desembre. Normes tècniques particulars de Fecsa-Endesa relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç. (DOGC núm. 4827 de 22/2/2007).
- Resolución 17-04-2021, de la Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa, por la que se actualiza el listado de normes de la instrucci´n técnica complementaria ITC-LAT-02 del Reglamento sobre condiciones técnicas de Seguridad en líneas eléctricas de alta tensión, aprobado por el Real Decrreto 223/2008, de 15-02-2008.
- Real Decreto 809/2021, de 21-09-2021, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instruccions técnicas complementarias.
- Resolución 14-07-2022, de la Dirección General de la Industria y de la Pequeña y mediana Empresa por la que se actualiza el listado de normes del Anexo V del Reglamento de equipos a presión (REP), aprobado por el Real Decreto 809/2021, de 21-09-2021.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 489 de 712

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

NTP - LAMT Línies aèries de mitjana tensió

NTP - LSMT Línies subterrànies de mitjana tensió

Baixa Tensió

- Real Decreto 842/2002 por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión. (BOE núm. 224 18/09/2002). En particular:

  ITC BT-06 Redes aéreas para distribución en baja tensión

  ITC BT-07 Redes subterráneas para distribución en baja tensión

  ITC BT-08 Sistemas de conexión del neutro y de las masas en redes de distribución

  ITC-BT-09 Instalaciones de alumbrado exterior

  ITC BT-10 Previsión de cargas para suministros en baja tensión

  ITC BT-11 Redes de distribución de energía eléctrica. Acometidas

- Resolució ECF/4548/2006, de 29 de desembre. Normes tècniques particulars de Fecsa-Endesa relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç (DOGC núm. 4827 de 22/2/2007)

  NTP - LABT Línies aèries de baixa tensió

  NTP - LSBT Línies subterrànies de baixa tensió

- Resolución 09-01-2020 de la Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa por la que se actualiza el listado de normes de la instrucción técnica complementaria ITC-BT-02 del Reglamento electrotécnico para baja tensión, aprobado por el Real Dereto 842/2002.

Centres de Transformació

- Resolució ECF/4548/2006, de 29 de desembre. Normes tècniques particulars de Fecsa-Endesa relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions d'enllaç (DOGC 22/2/2007)

  NTP – CT Centres de transformació en edificis

  NTP – CTR Centres de transformació l'entorn rural

- Real Decreto 337/2014, de 09-05-2014, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23.

Enllumenat públic

- Real Decreto 1890/2008 Reglamento de eficiencia energética en instalaciones de alumbrado exterior y sus instrucciones técnicas complementarias EA-01 a EA-07. (BOE 19/11/2008).
- Llei 6/2001, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi ambient (DOGC 12/06/2001).
- Real Decreto 842/2002 por el que se aprueba el Reglamento Electrotécnico de Baja Tensión, ITC-BT-09 Instalaciones de alumbrado exterior. (BOE 18/09/2002).
- Orden 18-07-1978, por la que se aprueba la Norma Tecnológica NTE-IEE/1978. "Instalaciones de electricidad: Alumbrado exterior".
- Resolució TES/2809/2011, de 29 de novembre, per la qual es dóna publicitat a la sentència del Tribunal Superior de Justícia de Catalunya, de 07-12-2007, que va declarar nul de ple dret el Decret 82/2005, de 03-05-2005, pel qual s'aprova el Reglament de desenvolupament de la Llei 6/2001, de 31-05-2001, d'ordenació ambiental de l'enllumenat per a la protecció del medi nocturn.
- Real Decreto 542/2020, de 26-05-2020,por el que se modifican y derogan diferentes disposicions en materia de calidad y Seguridad industrial.

XARXES DE TELECOMUNICACIONS

- Especificacions tècniques de les Companyies

1.3.3. Construcció

GENERAL

- Ley 38/1999 de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación, (LOE) (BOE 06/11/99), modificación: Ley 53/2002, (BOE 31/12/02).
- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo de 2006, Código Técnico de la Edificación (CTE) (BOE 28/03/2006) modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10).
- Ley 8/2013, de 26 de junio, de rehabilitación, regeneración y renovación urbanas y (BOE 27/6/2013).
- Reglamento (UE) nº 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 9 de marzo de 2011, por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción y se deroga la Directiva 89/106/CEE del Consejo.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 490 de 712

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 491 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

- Real Decreto 462/1971 de 11 de marzo por el que se dictan las Normas para la redacción de proyectos y dirección de obras de edificación, modificado por el Real Decreto 129/1985 de 23 de enero (BOE 7/02/1985).
- Orden 9/06/1971 de Normas sobre el libro de Órdenes y asistencias en obras de edificación (BOE17/6/71), corrección de errores (BOE 6/07/1971) y modificada por la orden 17/07/1971 (BOE 24/7/91).
- Ley 21/2013 de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. (BOE del 11/12/2013) .
- Real Decreto 129/1985, de 23-01, por el que se modifican los Decretos 462/1971, de 11-03 y 469/1972, de 24-02, referentes a Dirección de Obras de Edificación y Cédula de Habitabilidad.
- Orden 28-01-1972 por la que se regula el certificado final de Dirección de obres.
- Real Decreto 570/1981, de 06-03-1981, por el que se faculta al Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo para modificar el Anexo al Real Decreto 3565/1972, de 23-12-1972. Que aprueba las Normas Tecnológicas de Edificación-NTE.
- Real Decreto 1371/2007, de 19-10-2007, por el que se aprueba el documento básico "DB-HR Protección frente al ruido" del Código Técnico de la Edificación (CTE) y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17-03-2006, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación (CTE).
- Corrección error Real Decreto 1371/2007, de 19-10-2007, por el que se aprueba el documento básico "DB-HR Protección frente al ruido" del Código Técnico de la Edificación (CTE) y se modifica el Real Decreto 314/2006, de 17-03-2006, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación (CTE).
- Comunicación 2018/C92/06 de la Comisión en el marco de la aplicación del Reglamento UE 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción y se deroga la Directiva 89/106/CEE del Consejo (Publicación de títulos y referencias de normas armonizadas conforme a la legislación sobre armonización de la Unión.) En caso de conflicto, las disposiciones del Reglamento UE 305/2011 prevalecerán sobre lo establecido en las normas armonizadas.
- Llei 5/2017, del 28-03-2017, de mesures fiscals, administratives, financeres i del sector públic i de creació i regulació dels impostos sobre grans establiments comercials, sobre estades en establiments turístics, sobre elements radiotòxics, sobre begudes ensucrades envasades i sobre emissions de diòxid de carboni.
- Decisión Delegada UE 2018/779 de la Comisión de 19-02-2018, relativa a los sitemas aplicables para evaluar y verificar la constància de las prestacions de los paneles sándwich con recubrimiento metálico destinados al uso estructural de conformidad con el Reglamento UE 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo.
- Ley 9/2018, de 05-12-2018, por la que se modifica la Ley 21/2013, de 09-12-2013, de evaluación ambiental, la Ley 21/2015, de 20-07-2015, por la que se modifica la Ley 43/2003, de 21-11-2003, de Montes y la Ley 1/2005, de 09-03-2005, por la que se regula el régimen del comercio de derechos de emisión de efecto invernadero.
- Llei 5/2020, del 29-04-2020, de mesures fiscals, financeres, administratives i del sector públic i de creació de l'impost sobre les instal·lacions que incideixen en el medi ambient.
- Real Decreto 542/2020, de 26-05-2020, por la que se modificant y derogant diferentes disposicions en materia de calidad y Seguridad industrial.
- Comunicación 2018/C417/07, de la Comisión en el marco de la aplicación del Reglamento UE 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo, por el que se establecen condiciones armonizadas para la comercialización de productos de construcción y se deroga la Directiva 89/105/CEE de Consejo.
- Llei 3/2023, del 16-03-2023, de mesures fiscals, financeres, administratives i del sector públic per al 2023.
- Real Decreto 450/2022 de 14-06-2022 por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprovado por el Real Decreto 314/2006, de 17-03-2006.
- Corr. Err. Real Decreto 450/2022, de 14-06-2022, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17-03-2006.
- Reglamento Delegado (UE) n.º 574/2014 de la Comisión, de 21 de febrero de 2014, que modifica el anexo III del Reglamento (UE) n.º 305/2011 del Parlamento Europeo y del Consejo en lo relativo al modelo que debe utilizarse para emitir una declaración de prestaciones de productos de construcción
- **REQUISITS BÀSICS DE QUALITAT DE L'EDIFICACIÓ**

ÚS DE L'EDIFICI

Habitatge

- Llei 18/2007, del 28 de desembre, del dret a l'habitatge (DOGC: 9/1/2008) i correcció errades (DOGC 7/2/2008).

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 492 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

- Decret 141/2012 de 30 d'octubre, pel qual es regulen les condicions mínimes d'habitabilitat dels habitatges i la cèdula d'habitabilitat (DOGC 2/11/2012). Incorpora condicions d'accessibilitat per als edificis d'habitatge, tant elements comuns com a l'interior de l'habitatge.
- Decret 282/1991 de 24 de desembre, relatiu a l'Acreditació de determinats requisits prèviament a l'inici de la construcció dels habitatge (DOGC:15/01/92) Requisits documentals per iniciar les obres.
- Llei 1/2022, del 3 de març de 2022, de modificació de la Llei 18/2007, la Llei 24/2015 i la Llei 4/2016 per a afrontar l'emergència en l'àmbit de l'habitatge.

Llocs de treball

- Real Decreto 486/1997 por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo (BOE 24/04/97). Modifica y deroga algunos capítulos de la "Ordenanza de Seguridad e Higiene en el trabajo". (O. 09/03/1971)

Accessibilitat

- Real Decreto 505/2007, de 20-04-2007, por el que se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones (BOE 11/5/2007). Desarrollo de la LIONDAU, Ley de Igualdad de oportunidades y no discriminación y acceso universal. l acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones.
- CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i accessibilitat, SUA
- CTE DB Document Bàsic SUA Seguretat d'utilització i accessibilitat
- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006),por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación, modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10).
- Decret 135/1995, de 24 de març, de desplegament de la Llei 20/1991, de 25-11-1990, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'accessibilitat.
- Llei 13/2014, del 30 d'octubre, d'accessibilitat (DOGC núm 6742 de 4/11/2014).
- Real Decreto 173/2010, de 19-02-2010, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación (CTE), aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17-03-2006, en materia de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad.
- Ley 15/1995, de 30 de mayo, sobre límites del dominio sobre inmuebles para eliminar barreras arquitectónicas a las personas con discapacidad.

Seguretat estructural

- CTE Part I Exigències bàsiques de Seguretat Estructural, SE
- CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul
- CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació
- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006),por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación, modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10).

Seguretat en cas d'incendi

- CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat en cas d'incendi, SI
- CTE DB SI Document Bàsic Seguretat en cas d'Incendi

RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10).

- Real Decreto 2267/2004, de 3 de diciembre, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales (RSCIEI). (BOE 17/12/2004) y sus correcciones de errores (BOE 5/03/2005).
- Llei 3/2010 de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis (DOGC 10/03/10), derogada parcialment per la Llei 16/2015.
- Llei 16/2015, del 21 de juliol, de simplificació de l'activitat administrativa de l'Administració de la Generalitat i dels governs locals de Catalunya i d'impuls de l'activitat econòmica (DOGC 24/07/2015).
- Real Decreto 513/2017, de 22-05-2017, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios. BOE.Nº 139.12-06-2017
- Instrucció Tècnica Complementària SP-138.Protecció enfront el fum de les escales especialment protegides. DOGC .s/n.31-07-2017
- Instrucció Tècnica Complementària SP-112 Sistemes de control de temperatura i evacuació de fums en els establiments industrials. Nota 1. Aclariment sobre la determinació de l'alçada lliure de fums en el disseny del SCT i EF en emmagatzematges industrials a gran alçada i sitges.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 493 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

DOGC .s/n.30-06-2017.

- INT/324/2012, d'11 d'octubre, per la qual s'aproven les instruccions tècniques complementàries genèriques de prevenció i seguretat en matèria d'incendis en establiments, activitats, infraestructures i edificis
- Ordenances municipals

Seguretat d'utilització i accessibilitat:

- CTE Part I Exigències bàsiques de seguretat d'utilització i accessibilitat, SUA
- CTE DB SUA Document Bàsic Seguretat d'Utilització i Accessibilitat

SUA-1 Seguretat enfront al risc de caigudes

SUA-2 Seguretat enfront al risc d'impacte o enganxades

SUA-3 Seguretat enfront al risc "d'aprisionament"

SUA-5 Seguretat enfront al risc causat per situacions d'alta ocupació

SUA-6 Seguretat enfront al risc d'ofegament

SUA-7 Seguretat enfront al risc causat per vehicles en moviment

SUA-8 Seguretat enfront al risc causat pel llamp

SUA-9 Accessibilitat

- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006),por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación, modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10).
- Llei 9/2014, del 31 de juliol, de la seguretat industrial dels establiments, les instal·lacions i els productes (DOGC 5/08/2014).

Salubritat:

- CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Salubritat, HS
- CTE DB HS Document Bàsic Salubritat

HS 1 Protecció enfront de la humitat

HS 2 Recollida i evacuació de residus

HS 3 Qualitat de l'aire interior

HS 4 Subministrament d'aigua

HS 5 Evacuació d'aigües

- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por el Real Decreto 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el Real Decreto 173/2010 (BOE 11.03.10).
- Decret 21/2006, de 14 de febrer, pel qual es regula l'adaptació de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis (DOGC 16/02/2006) modificat pel Decret 111/2009 (DOGC:16/7/2009).
- Orden FOM/588/2017, de 15-06-2017, por la que se modifican el Documento Básico DB-HE "Ahorro de energía" y el Documento Básico DB-HS "Salubridad", del Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17-03-2006.BOE.Nº 149.23-06-2017

Protecció enfront el soroll

- CTE Part I Exigències bàsiques d'Habitabilitat Protecció davant del soroll, HR
- CTE DB HR Document Bàsic Protecció davant del soroll
- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006),por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación, modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10).
- Ley 37/2003 de 17 de noviembre, del ruido (BOE 18/11/2003).
- Real Decreto 1367/2007, de 19-10-2007, por la que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17-11-2003, del Ruido, en lo referente a la zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas (BOE 23/10/2007).
- Decret 176/2009, de 10 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament de la Llei 16/2002, de 28-06-2002, de protecció contra la contaminació acústica, i se n'adapten els annexos (DOGC 16/11/2009).
- Directiva 2002/49/CE, de 25 de juny, sobre avaluació i gestió del soroll ambiental.
- Real Decreto 212/2002, de 22 de febrero, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno a determinadas máquinas de uso al aire libre.
- Real Decreto 1513/2005, de 16 de diciembre, por la que se desarrolla la Ley 31/2003, de 17-11-2003, del Ruido, en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

- Real Decreto 524/2006, de 28 de abril, por el que se modifica el Real Decreto 212/2002, de 22-02-2002, por el que se regulan las emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre.
- Ordenances municipals
- Directiva UE 2015/996, de la Comisión, de 19-05-2015, por la que se establecen métodos comunes de evaluación del ruido en virtud de la Directiva 2002/49/CE del Parlamento Europeo.
- Corr. Err. Directiva UE 2015/996 de la Comision, de 19-05-2015, por la que se establecen métodos comunes de evaluación del ruido en virtud de la Directiva 2002/49/CE del Parlamento Europeo y del Consejo.
- Reglamento UE 2019/1243, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20-06-019, por el que se adapta a los artículos 290 y 291 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea una serie de datos jurídicos que prevén el recurso al procedimiento de reglamentación con control.
- Directiva UE 2020/367 de la Comisión de 04-03-2020 por la que se modifica el anexo III de la Directiva 2002/49/CE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo relativo al establecimiento de métodos de evaluación para los efectos nocivos del ruido ambiental.
- Real Decreto 1038/2012, de 06-07-2012, por el que se modifica el Real Decreto 1367/2007, de 19-10-2007, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17-11-2003, del ruido, en lo referente a zonificación acústica, objetivos de calidad y emisiones acústicas.
- Orden PCM/542/2021, de 31-05-2021, por la que se modifica el Anexo III del Real Decreto 1513/2005, de 16-12-2005, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17-11-2003, del Ruido en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.
- Directiva delegada UE 2021/1226 de la Comisión de 21-12-2020 por la que se modifcia, para adaptarlo al progreso y técnico, el anexo II de la Directiva 2002/49/CE del Parlamento Europeo y del Consejo en cuanto a los métodos comunes para la evaluación del ruido.
- Orden PCM/80/2022, de 07-02-2022, por lo que se modifica el anexo II del Real Decreto 1513/2005, de 16-12-2005, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17-11-2003, del ruido en lo referente a la evaluación y gestión del ruido ambiental.

Estalvi d'energia

- CTE Part I Exigències bàsiques d'estalvi d'energia, HE
- CTE DB HE Document Bàsic Estalvi d'Energia

HE-1 Limitació de la demanda energètica

HE-2 Rendiment de les Instal·lacions Tèrmiques

HE-4 Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària

HE-5 Contribució fotovoltaica mínima d'energia elèctrica

- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por el Real Decreto 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el Real Decreto 173/2010 (BOE 11.03.10).
- Orden FOM/1635/2013, de 10-09-2013, por la que se actualiza el Documento Básico DB-HE "Ahorro de Energía", del Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17-03-2006 (BOE 8/11/2013).
- Orden FOM/588/2017, de 15-06-2017, por la que se modifican el Documento Básico DB-HE "Ahorro de energía" y el Documento Básico DB-HS "Salubridad", del Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17-03-2006.BOE.Nº 149.23-06-2017
- Real Decreto 732/2019, de 20-12-2019, por el que se modifica el Código Técnico de la Edificación, aprobado por el Real Decreto 314/2006, de 17-03-2006.

NORMATIVA DELS SISTEMES CONSTRUCTIUS DE L'EDIFICI

Sistemes estructurals

- CTE DB SE Document Bàsic Seguretat Estructural, Bases de càlcul
- CTE DB SE AE Document Bàsic Accions a l'edificació
- CTE DB SE C Document Bàsic Fonaments
- CTE DB SE A Document Bàsic Acer
- CTE DB SE M Document Bàsic Fusta
- CTE DB SE F Document Bàsic Fàbrica
- CTE DB SI 6 Resistència al foc de l'estructura i Annexes C, D, E, F
- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006),por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación, modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10).
- Real Decreto 997/2002, de 27-09-2002, por el que se aprueba la Norma de construcción sismorresistente: parte general y edificación (NCSR-02) (BOE 11/10/2002).

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 494 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 495 de 712

- Ordre 18-01-1994, d'aprovació de la Norma reglamentària NRE-AEOR-93, sobre accions a l'edificació en les obres de rehabilitació estructural dels sostres d'edificis d'habitatges (DOGC: 28/1/94).
- Orden 16-09-1985, por la que se aprueba la norma tecnológica de la edificación NTE-EHV "estructures de hormigón armado:vigas". Revisión.
- Decret 179/1995, pel qual s'aprova el Reglament d'obres, activitats i serveis dels ens locals (ROAS).
- Correcció d'error Decret 179/1995, pel qual s'aprova el Reglament d'obres, activitats i serveis del ens locals (DOGC núm 2066, 23-06-1995).
- Real Decreto 996/1999, de 11-06-1999, que modifica el Real Decreto 1177/1992, de 02-10-1992, que reestructura la comisión permanente del hormigón y el Real Decreto 2661/1998, de 11-12-1998, que aprueba la "Instrucción de Hormigón Estructural" (EHE).
- Real Decreto 470/2021, de 29 de Junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

Sistemes constructius

- CTE DB HS 1 Protecció enfront de la humitat
- CTE DB HR Protecció davant del soroll
- CTE DB HE 1 Limitació de la demanda energètica
- CTE DB SE AE Accions en l'edificació
- CTE DB SE F Fàbrica i altres
- CTE DB SI Seguretat en cas d'Incendi, SI 1 i SI 2, Annex F
- CTE DB SUA Seguretat d'Utilització i Accessibilitat, SUA 1 i SUA 2
- Código Técnico de la Edificación, CTE
- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006),por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación, modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10).
- Decret 135/1995, de 24-03-1995, de desplegament de la Llei 20/1991, de 25-11-1990, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'accessibilitat (DOGC 24/3/95).
- Decret 111/2009, de 14 de juliol, de modificació del Decret 21/2006, de 14 de febrer, pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis (DOGC 16/7/2009).
- Decret 21/2006, de 14-12-2006, pel qual es regula l'adaptació de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis.
- Correcció d'errors Decret 21/2006, de 14-02-2006, pel qual es regula l'adaptació de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis.

Sistema de condicionaments, instal·lacions i serveis

Instal·lacions d'ascensors:

- Real Decreto 88/2013, de 08 de febrero, por el que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria AEM 1 «Ascensores» del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, aprobado por Real Decreto 2291/1985, de 08 noviembre (BOE 22/02/2013).
- Real Decreto 2291/1985 de 08 de noviembre por el que se aprueba el Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención de los mismos (RAE) (BOE 11/12/1985) derogado parcialmente por el RD 1314/1997.
- Orden de 31 de marzo de 1981 por la que se fijan las condiciones técnicas mínimas exigibles a los ascensores y se dan normas para efectuar las revisiones generales periódicas de los mismos (BOE 20/04/81).
- Resolución de 3 de abril de 1997, por la que se autoriza la instalación de ascensores sin cuarto de máquinas (BOE 23/4/97), y sus correcciones de errores (BOE 23/5/97).
- Resolución de 10 de septiembre de 1998, por la que se autoriza la instalación de ascensores con máquinas en foso (BOE: 25/9/98).
- Instrucció 6/2013, de 03-09-2013, de la direcció general d'Energia, Mines i Seguretat Industrial, per la qual s'aproven els procediments d'actuació dels organismes de control en l'àmbit reglamentari dels ascensors.
- Ordre EMO/254/2013, de 10-10-2013, per la qual es regula l'aplicació a Catalunya del Reial decret 88/2013, de 08-02-2013, pel qual s'aprova la Instrucció tècnica complementària AEM 1 "Ascensors" del Reglament d'aparells d'elevació i manutenció, aprovat pel Reial decret 2291/1985, de 08-11-1985.
- Orden 30-07-1974 por la que se determinan las condiciones que deben reunir los aparatos elevadores de propulsión hidràulica y las normes para la aprobación de sus equipos impulsores.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

- Real Decreto 474/1988 de 30-03 por el que se dictan las disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo de las Comunidades Europeas 84/528/CEE sobre aparatos elevadores y de manejo mecánico.
- Real Decreto 203/2016, de 20-05-2016, por el que se establecen los requisitos esenciales de seguridad para la comercialización de ascensores y componentes de seguridad para ascensores.
- Real Decreto 298/2021, de 27-04-2021, por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de Seguridad industrial.

Instal·lacions de recollida i evacuació de residus:

- CTE DB HS 2 Recollida i evacuació de residus

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006),por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación, modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10).

- Ordenances municipals

<u>Instal·lacions d'aigua:</u>

- CTE DB HS 4 Subministrament d'aigua

RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10)

- CTE DB HE 4 Contribució solar mínima d'aigua calenta sanitària

RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10).

- Real Decreto 3/2023, de 10 de enero, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su sontrol y subministro
- Real Decreto 865/2003 de 04-07-2003 por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis (BOE 18/07/2003).
- Real Decreto 487/2022, de 21 de junio, por el que se establecen los requisitos sanitarios para al prevención y el control de la legionelosis.
- Real Decreto 809/2021, de 21 de septiembre, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instruccions técnicas complementarias.
- Decret 111/2009, de 14 de juliol, de modificació del Decret 21/2006, de 14 de febrer, pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis (DOGC 16/7/2009)
- Decret 352/2004, de 27-07-2004, pel qual s'estableixen les condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi (DOGC 29/07/2004).
- Decret 202/1998 de 30 de juliol pel qual s'estableixen mesures de foment per a l'estalvi d'aigua en determinats edificis i habitatges (d'aplicació obligatòria als edificis destinats a serveis públics de la Generalitat de Catalunya, així com en els habitatges finançats amb ajuts atorgats o gestionats per la Generalitat de Catalunya) (DOGC 06/08/98).
- Real Decreto 742/2013, de 27 de septiembre, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de las piscinas (BOE 11/10/2013).
- Real Decreto 314/2016, de 29 de julio, por el que se modifican el Real Decreto 140/2003, de 7 de febrero, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano, el Real Decreto 1798/2010, de 30 de diciembre, por el que se regula la explotación y comercialización de aguas minerales naturales y aguas de manantial envasadas para consumo humano, y el Real Decreto 1799/2010, de 30 de diciembre, por el que se regula el proceso de elaboración y comercialización de aguas preparadas envasadas para el consumo humano.
- Corr.err. Real Decreto 314/2016, de 29-07-2016, por el que se modifican el Real Decreto 140/2003, de 07-02-2003, por el que se establecen los criterios sanitarios de la calidad del agua de consumo humano, el Real Decreto 1798/2010, de 30-12-2010, por el que se regula la explotación y comercialización de aguas minerales naturales y aguas de manantial envasadas para consumo humano, y el Real Decreto 1799/2010, de 30-12-2010, por el que se regula el proceso de elaboración y comercialización de aguas preparadas envasadas para el consumo humano. BOE.Nº 316.31-12-2016
- Real Decreto 3/2023, de 10 de enero, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro.
- Ordenances municipals

<u>Instal·lacions d'evacuació</u>

- CTE DB HS 5 Evacuació d'aigües

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 496 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 497 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10).

- Decret 111/2009, de 14 de juliol, de modificació del Decret 21/2006, de 14 de febrer, pel qual es regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis (DOGC 16/7/2009).
- Ordenances municipals

Instal·lacions tèrmiques

- CTE DB HE 2 Rendiment de les Instal·lacions Tèrmiques (remet al RITE)

RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10).

- Real Decreto 1027/2007, de 20-07-2007, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE) (BOE: 29/8/2007 y sus correcciones de errores (BOE 28/2/2008) y modificado por el Real Decreto 238/2013 (BOE 05/09/2013).
- Instrucció 2/2015, de 03-06-2015, de la Direcció general d'Energia, Mines i Seguretat Industrial, en relació a l'aplicació a Catalunya, del Reial Decret 1027/2007, de 20-07-2007, pel qual s'aprova el Reglament d'instal·lacions tèrmiques als edificis i les seves modificacions posteriors. (DOGC 03/06/2015).
- Real Decreto 187/2011, de 18-02-2011, relativo al establecimiento de requisitos de diseño ecológico aplicables a los productos relacionados con la energía (BOE 3/03/2011).
- Real Decreto 865/2003 de 04-07-2003 por el que se establecen los criterios higiénico-sanitarios para la prevención y control de la legionelosis (BOE 18/07/2003).
- Decret 352/2004, de 27-07-2004, pel qual s'estableixen les condicions higienicosanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi. (DOGC 29/07/2004).
- Real Decreto 178/2021, de 23-03-2021, por el que se modifica el real Decreto 1027/2007, de 20-07-2007, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Tèrmicas en los Edificios.
- Nota aclaratoria para la aplicación del Real Decreto 178/2021, de 23-03-2021, por el que se modifica el Real Decreto 1027/2007, de 20-7-2007, por el que se aprueba el Reglamento de instal·laciones térmicas en los edificios.

Instal·lacions de ventilació

- CTE DB HS 3 Calidad del aire interior

RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10).

- Real Decreto 1027/2007, de 20-07-2007, por el que se aprueba el Reglamento de Instalaciones Térmicas en los Edificios (RITE) (BOE: 29/8/2007 y sus correcciones de errores (BOE 28/2/2008) y modificado por el Real Decreto 238/2013 (BOE 05/09/2013).
- Instrucció 2/2015, de 03-06-2015, de la Direcció general d'Energia, Mines i Seguretat Industrial, en relació a l'aplicació a Catalunya, del Reial Decret 1027/2007, de 20-07-2007, pel qual s'aprova el Reglament d'instal·lacions tèrmiques als edificis i les seves modificacions posteriors. (DOGC 03/06/2015).
- CTE DB SI 3.7 Control de humos

RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10).

- Real Decreto 2267/2004, 03-12-2004, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales (RSCIEI) (BOE 17/12/2004).

Instal·lacions de combustibles

Gas natural i GLP:

- Real Decreto 919/2006, de 28-07-2006, por la que se aprueba el Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias ICG 01 a 11 (BOE 4/9/2006).
- Decreto 2913/1973, de 26-10-1973 por el que se aprueba el Reglamento general del servicio público de gases combustibles (BOE: 21/11/73) y sus modificaciones (BOE 21/5/75; 20/2/84), derogado en todo lo que se oponga al que dispone el "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprobado por el RD 919/2006.
- Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e instrucciones

O 18/11/74 (BOE: 6/12/74) modificació (BOE: 8/11/83; 23/7/84), derogat en tot allò que contradiguin o s'oposin al que es disposa al "Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos y sus instrucciones técnicas complementarias", aprovat pel RD 919/2006.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 498 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

- Resolución 14-11-2018, de la Dirección General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa, por la que se actualiza el listado de normes de la instrucción tècnica complementaria ITC-ICG 11 del Reglamento técnico de distribución y utilización de combustibles gaseosos aprobado por el Real Decreto 919/2006, de 28-07-2006.
- Orden 18-11-1974, por el que se aprueba el Reglamento de redes y acometidas de combustibles gaseosos e instrucciones MIG.

Gas-oil

- Real Decreto 1523/1999 Instrucción Técnica Complementaria MI-IP-03 "Instalaciones Petrolíferas para uso propio" (BOE 22/10/1999).

Instal·lacions d'electricitat

- Real Decreto 842/2002, de 02 agosto 2002, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión (REBT) (BOE 18/09/02).
- CTE DB HE-5 Contribució fotovoltaica mínima d'energia eléctrica

RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10). Modificado por FOM/1635/2013.

- Real Decreto 1955/2000 de 01 de diciembre, regula las actividades de transporte, distribución, comercialización, suministro y procedimientos de autorización de instalaciones de energía eléctrica. (BOE: 27/12/2000). Obligació de centre de transformació, distàncies línies elèctriques.
- Real Decreto 223/2008, de 15-02-2008, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09 (BOE 19/3/2008).
- Real Decreto 1699/2011, de 18 de noviembre, por el que se regula la conexión a red de instalaciones de producción de energía eléctrica de pequeña potencia (BOE 08/12/2011).
- Decret 352/2001 de 18 de desembre sobre el procediment administratiu aplicable a les instal·lacions d'energia solar fotovoltaica connectades a la xarxa eléctrica (DOGC 02.01.02)
- Resolució ECF/4548/2006, de 29-12-2006, per la qual s'aproven a Fecsa-Endesa les Normes tècniques particulars relatives a les instal·lacions de xarxa i a les instal·lacions (DOGC 22/2/2007).
- Instrucció 9/2004 de 10 de maig, de la Direcció General d'Energia, Mines i Seguretat Industrial sobre condicions de seguretat en les instal·lacions elèctriques de Baixa Tensió d'habitatges (DOGC 10/05/2004) .
- Resolució 04-11-1988, per la qual s'estableix un certificat sobre compliment de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques (DOGC 30/11/1988).
- Real Decreto 337/2014, de 09-05-2014, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en instalaciones eléctricas de alta tensión y sus Instrucciones Técnicas Complementarias ITC-RAT 01 a 23.
- Real Decreto 647/2020, de 07-07-2020, por el que se regulan aspectos necesarios para la implementación de los códigos de red de conexión de determinades instal·lacions eléctricas.
- Real Decreto 298/2021, de 27-04-2021, por el que se modifican diversas normas reglamentarias en materia de Seguridad industrial.
- Real Decreto 809/2021, de 21-09-2021, por el que se aprueba el Reglamento de equipos a presión y sus instruccions técnicas complementarias.

Instal·lacions d'il·luminació

- CTE DB HE-3 Eficiencia energética de las instalaciones de iluminación
- Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10). Modificat per FOM/1635/2013.

- CTE DB SUA-4 Seguretat enfront al risc causat per il·luminació inadequada
- Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10)

- Real Decreto 842/2002, de 02-08-2002, por el que se aprueba el Reglamento electrotécnico para baja tensión (REBT) (BOE 18/09/02).

Instal·lacions de telecomunicacions

- Real Decreto Ley 1/1998, de 27 de febrero por el que se establece el Régimen jurídico de las infraestructuras comunes en los edificios para acceso a los servicios de telecomunicación (BOE 28/02/98); modificación Ley 10/2005 (BOE 15/06/2005); modificación Ley 38/99 (BOE 6/11/99).

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 499 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

- Real Decreto 346/2011, de 11 de marzo, por el que se aprueba el Reglamento regulador de las infraestructuras comunes de telecomunicaciones (ICT) para el acceso a los servicios de telecomunicación en el interior de las edificaciones (BOE 1/04/2011).
- Orden ITC/1077/2006, de 06-04-2006, por la que se establece el procedimiento a seguir en las instalaciones colectivas de recepción de televisión en el proceso de su adecuación para la recepción de la televisión digital terrestre (TDT) y se modifican determinados aspectos administrativos y técnicos de las infraestructuras comunes de telecomunicación en el interior de los edificios (BOE 13/4/2006).

Instal·lacions de protecció contra incendis

- CTE DB SI 4 Instal·lacions de protecció en cas d'incendi

  RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10).
- Real Decreto 2267/2004, 03-12-2004, por el que se aprueba el Reglamento de seguridad contra incendios en los establecimientos industriales (RSCIEI). (BOE: 17/12/2004).
- Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de las instal·lacions de protección contra incendios.
- Instrucció 1/2019, de la Dirección General d'Energia, Seguretat Industrial i Seguretat Minera, en relació al procediment a seguir en l'aplicació de la disposició transitòria quarta del Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis (RIPCI), aprovat pel Reial Decret 513/2017, de 22-05-2017, sobre la primera inspecció periòdica de les instal·lacions existents.
- Resolució EMC/970/2019, de 05-04-2019, per la qual es fa pública la Instrucció 1/2019, de la Direcció General d'Energia, Seguretat Industrial i Seguretat Minera, en relació al procediment a seguir en l'aplicació de la disposició transitòria quarta del Reglament d'instal·lacions de protecció contra incendis (RIPCI), aprovat pel Reial Decret 513/2017, de 22-05-2017, sobre la primera inspecció periòdica de les instal·lacions existents.

Instal·lacions de protecció al llamp

- CTE DB SUA-8 i Annex B Seguretat enfront al risc causat per l'acció del llamp

  RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10).

Certificació energètica dels edificis

- Real Decreto 390/2021, de 1 de junio, por el que se aprueba el procedimiento básico para la certificación de la eficiència energètica de los edificios.
- Orden FOM/588/2017, de 15-06-2017, por la que se modifican el Documento Básico DB-HE "Ahorro de energía" y el Documento Básico DB-HS "Salubridad", del Código Técnico de la Edificación, aprobado por Real Decreto 314/2006, de 17-03-2006.BOE.Nº 149.23-06-2017.

CONTROL DE QUALITAT

Marc general:

- Código Técnico de la Edificación, CTE

  RD 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10).
- Real decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.
- Decret 375/1988, d'1 de desembre, sobre control de qualitat de l'edificació (DOGC 28/12/88) correcció d'errades (DOGC: 24/2/89) desplegament (DOGC: 24/2/89, 11/10/89, 22/6/92 i 12/9/94).
- Decret 149/2017, de 17-10-2017, de les entitats de controls de qualitat de l'edificació i dels laboratoris d'assaigs per al control de qualitat de l'edificació.
- Real Decreto 470/2021, de 29 de Junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

Normatives de productes, equips i sistemes

- Real Decreto 842/2013, de 31 de octubre, por el que se aprueba la clasificación de los productos de construcción y de los elementos constructivos en función de sus propiedades de reacción y de resistencia frente al fuego.
- Resolución 30-01-1997, Dirección General de la Vivienda, la Arquitectura y el Urbanismo, por la que se actualizan las fichas de autorización de uso de sistemas de forjados (BOE 06/03/1997).
- Ordre 12-04-1985, d'aprovació de les recomanacions sobre l'ús de les cendres volants en el formigó (recomanacions UC-85) (DOGC: 3/5/1985).
- Resolució 22-06-1998, per la qual es dóna publicitat a l'Acord 09-06-1998 del Govern de la Generalitat, pel qual es fixen els criteris per a la utilització en l'obra pública de determinats productes utilitzats en la construcció (DOGC 3/8/1998).

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

- Resolució TES/624/2015, de 30 de març, per la qual s'estableixen els criteris ambientals per a l'atorgament del distintiu de garantia de qualitat ambiental als productes amb propietats-prestacions d'aïllament acústic i/o tèrmic amb material reciclat (DOGC 09/04/2015).
- Real Decreto 256/2016, de 10-06-2016, por el que se aprueba la instrucción para la recepción de Cementos (RC-16).
- Corr.err. Real Decreto 256/2016, de 10-06-2016, por el que se aprueba la Instrucción para la recepción de Cementos (RC-16).

LLIBRE DE L'EDIFICI

- Ley 38/1999 de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación, (LOE) (BOE 06/11/99),modificación: Ley 53/2002, (BOE 31/12/02). Modificada pels Pressupostos generals de l'estat per a l'any 2003. art. 105
- Código Técnico de la Edificación, CTE
- Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo de 2006 (BOE 28/03/2006) modificado por el RD 1371/2007 (BOE 23/10/2007), Orden VIV 984/2009 (BOE 23/4/2009), sus correcciones de errores (BOE 20/12/2007 y 25/1/2008) y por el RD 173/2010 (BOE 11.03.10).
- Decret 67/2015, de 05-05-2015, per al foment del deure de conservació, manteniment i rehabilitació dels edificis d'habitatges, mitjançant les inspeccions tècniques i el llibre de l'edifici.
- Decret 67/2015, de 05-05-2015, per al foment del deure de conservació, manteniment i rehabilitació dels edificis d'habitatges, mitjançant les inspeccions tècniques i el llibre de l'edifici.
- Ley 10/2022, de 14-06-2022, de medidas urgentes para impulsar la actividad de rehabilitación edificatoria en el contexto del Plan de Recuperación, Transformación y Resilencia.

1.3.4. Gestió de residus de construcció i enderrocs

- Ley 7/2022, de 8 de abril, de residuos y suelos contaminados para una economía circular (BOE 9/04/2022).
- Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus (DOGC 28/7/2009), modificat per Llei 9/2011 (DOGC 30/12/2011), Llei 5/2012 (DOGC 23/3/2012) i desplegat per D16/2010 (DOGC 18/2/2010).
- Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció (DOGC 6/07/2010).
- Real Decreto 105/2008, de 01-02-2008, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición (BOE 13/02/2008).
- Ley 5/2013, de 11 de junio, por la que se modifican la Ley 16/2002, de 1 de julio, de prevención y control integrados de la contaminación y la Ley 22/2011, de 28 de julio, de residuos y suelos contaminados (BOE 12/06/2013).
- Decret 245/1993, de 14 de setembre, d'aprovació del Estatuts de la Junta de Residus.
- Decret 327/1993, de 9 de desembre, d'organització i funcionament del Consell Assessor de la Gestió dels residus industrials de Catalunya.
- Ordre MAB/329/2003, de 15 de juliol de 2003, per la qual s'aprova el procediment telemàtic relacionat amb la formalització de la documentació de control i seguiment de residus i la sol·licitud d'inscripció al Registre de productors de residus industrials de Catalunya.
- Ordre MAB/401/2003, de 19 de setembre de 2003, per al qual s'aprova el procediment de presentació telemàtica de la Declaració anual de residus industrials.
- Ordre MAH/36/2008, de 24 de gener, per la qual es dóna publicitat a les taxes vigents que gestiona l'Agència de Residus de Catalunya.
- Real Decreto 646/2020, de 07-07-2020, por el que se regula la eliminación de residus mediante depósito en vertedero.
- Real Decreto 1086/2020, de 9 de diciembre, por el que se regulan y flexibilizan determinadas condiciones de aplicación de las disposiciones de la Unión Europea en materia de higiene de la producción y comercialización de los productos alimenticios y se regulan actividades excluidas de su ámbito de aplicación.
- Real Decreto 324/2000, de 3 de marzo, por lo que se establecen normas básicas de ordenación de las explotaciones porcinas.
- Real Decreto 306/2020, de 11 de febrero, por el que se establecen normas básicas de ordenación de las granjas porcinas intensivas, y se modifica la normativa básica de ordenación de las explotaciones de ganado porcino extensivo.
- Real Decreto 106/2008, de 01-02-2008, sobre pilas y acumuladores y la gestión ambiental de sus residuos.
- Real Decreto 782/1998, de 30 de abril por el que se aprueba el reglamento para el desarrollo y ejecución de la ley 11/1997, de 24 de abril, de envases y residuos de envases.
- Real Decreto 1055/2022, de 27 de diciembre, de envases y residus de envases.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 500 de 712

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 501 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

- Real Decreto 255/2003, de 28 de febrero de 2003, por el que se aprueba el Reglamento sobre clasificación, envasado y etiquetado de preparados peligrosos.
- Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.
- Real Decreto 1310/1990, de 29 de octubre, por el que se regula la utilización de los lodos de depuración del sector agrario.
- Real Decreto 258/1989, de 10 de marzo, sobre Normativa General sobre vertidos de sustancias peligrosas desde tierra.
- Real Decreto 265/2021, de 13 de abril, sobre los vehículos al final de su vida útil y por el que se modifica el Reglamento General de Vehículos, aprobado por el Real Decreto 2822/1998, de 23 de diciembre.
- Orden PRE/468/2008, de 15 de febrero, por la que se publica el Acuerdo de Consejo de Ministros, por el que se aprueba el Plan Nacional Integral de subproductos de origen animal no destinados al consumo humano.
- Llei 7/2011, de 27 de juliol, de mesures fiscals i financeres.
- Llei 8/2008, de 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànons sobre la disposició del rebuig dels residus.
- Decret 323/1994, de 4 de novembre, pel qual es regulen les instal·lacions d'incineració de residus i els límits de les seves emissions a l'atmosfera.
- Decret 1/1997, de 7 de gener, sobre la disposició del rebuig dels residus en dipòsits controlats.
- Decret 27/1999, de 9 de febrer, de la gestió dels residus sanitaris.
- Decret 93/1999, de 6 d'abril, de procediment de gestió de residus.
- Decret 217/1999, de 27 de juliol, sobre la gestió dels vehicles fora d'ús.
- Real Decreto 153/2019, de 3 de juliol, de gestió de la fertilització del sòli de les dejeccions ramaderes i d'aprovacio´del programa d'actuació a les zones vulnerables en relació amb la contaminació per nitrats que procedeixen de fonts agràries.
- Decret 219/2001, d'1 d'agost, pel qual es deroga la disposició addicional tercera del Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
- Decret 80/2002, de 19 de febrer, regulador de les condicions per a la incineració de residus.
- Decret 476/2004, de 28 de desembre, pel qual es designen noves zones vulnerables en relació amb la contaminació de nitrats procedents de fonts agràries.
- Decret 50/2005, de 29 de març, pel qual es desplega la Llei 4/2004, d'1 de juliol, reguladora del procés d'adequació de les activitats existents a la Llei 3/1998, de 27 de febrer, i de modificació pel Decret 220/2001, de gestió de les dejeccions ramaderes.
- Decret 32/2009, de 24 de febrer, sobre la caloritzacio´d'escòries siderúrgiques.
- Decret 69/2009, de 28 d'abril, pel qual s'estableixen els criteris i els procediments d'admissió de residus en els dipòsits controlats.
- Decret 88/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus industrials de Catalunya (PROGRIC) i es modifica el Decret 93/1999, de 6 d'abril, sobre procediments de gestió de residus.
- Decret 87/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus municipals de Catalunya (PROGREMIC) i es regula el procediment de distribució de la recaptació dels cànons sobre la disposició del rebuig dels residus municipals.
- Real Decreto 679/2006, de 2 de junio, por el que se regula la gestión de los aceites industriales usados. Deroga Orden del 28/2/1989.
- Real Decreto 110/2015, de 20 de febrero, sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos.
- Real Decreto 1619/2005, de 30 de diciembre, sobre la gestión de neumáticos fuera de uso.
- Real Decreto 1378/1999, de 27-08-1999, por el que se establecen medidas para la eliminación y gestión de los policlorobifenilos, policloroterfenilos y aparatos que los contengan.
- Reial Decret 228/2006, de 24 de febrero, por el que se modifica el Real Decreto 1378/1999, de 27-08-1999, por el que se establecen medidas para la eliminación y gestión de los policlorobifenilos, policloroterfenilos y aparatos que los contengan.
- Resolució MAH/3210/2005, de 26 d'octubre, per la qual es dóna publicitat a l'aprovació per part del Consell de Direcció de l'Agència de Residus de Catalunya, en la seva sessió d'11 de juliol de 2005, de la revisió del Programa de gestió de residus de la construcció (2001-2006) per al període 2004-2006.
- Resolució MAH/2244/2006, de 6 de juny, per la qual es dóna publicitat a l'aprovació de la revisió del Programa de gestió de residus municipals de Catalunya per part del Consell de Direcció de l'Agència de Residus de Catalunya.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 502 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

- Decret 366/2011, de 12-07-2011, pel qual s'aproven els Estatuts de l'Agència de Salut Pública de Catalunya.
- Ordre 06-09-1988 sobre prescripcions en el tractament i l'eliminació dels olis usats.
- Ordre 15-02-1996, sobre valorització d'escòries.
- Ordre 09-09-1986 de limitació de l'ús dels policlorobifenils i els policloroterfenils.
- Orden 12-06-2001 que establece las condiciones para la no aplicación a los envases de vidrio de los niveles de concentración de metales pesados establecidos en el artículo 13 de la Ley 11/1997, de 24-04-1997, de envases y residuos de envases.
- Orden 21-10-1999, que establece las condiciones para la no aplicación de los niveles de concentración de metales pesados establecidos en el artículo 13 de la Ley 11/1997, de 24-04, de envases y residuos de envases, a ñas cajas y paletas de plástico reutilizables en cadena cerrada.
- Orden 18-04-1991, por la que se establecen normas para reducir la contaminación producida por los residuos de las industrias del dióxido de titanio.
- Resolución 09-04-2001 por la que se dispone la publicación del Acuerdo de Consejo de Ministros de 06-04-2001, por el que se aprueba el Plan Nacional de Descontaminación y Eliminación de Policlorobifenilos (PCB), Policloroterfenilos (PCT) y Aparatios que los contengan (2001-2010).
- Resolución 28-04-1995 por la que se dispone la publicación del acuerdo del Consejo de Ministros de 17-02-1995, por el que se aprueba el Plan Nacional de Residuos Peligrosos.
- Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 24-11-2010, sobre las emisiones industriales (prevención y control integrados de la contaminación).
- Decisión de Ejecución UE 2016/902 de la Comisión, de 30-05-2016, por la que se establecen las conclusiones sobre las mejoras técnicas disponibles (MTD) para los sistemas comunes de tratamiento y gestión de aguas y gases residuales en el sector químico conforme a la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del consejo.
- Corr. err. Decisión de Ejecución UE 2016/902 de la Comisión, de 30-05-2016, por la que se establecen las conclusiones sobre las mejoras técnicas disponibles (MTD) para los sistemas comunes de tratamiento y gestión de aguas y gases residuales en el sector químico conforme a la Directiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo y del consejo.
- Decret 197/2016, de 23 de febrer, sobre la comunicació prèvia en matèria de residus i sobre els registres generals de persones productores i gestores de residus de Catalunya.
- Orden PRE/772/2016, de 19-05-2016, por la que se modifica la operación R1 del anexo IV del Real Decreto 219/2013, de 22-03-2013, sobre restricciones a la utilización de determinadas sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos. BOE. Nº 123.21-05-2106.
- Orden AAA/699/2106, de 09-05-2016, por la que se modifica la operación R1 del anexo II de la Ley 22/2011, de 28-07-2011, de residuos y suelos contaminados.
- Real Decreto Legislativo 1/2016, de 16-12-2016, por el que se aprueba el texto refundido de la Ley de prevención y control integrados de la contaminación. BOE.Nº 316.31-12-2016.
- Decret 399/1996, de 12 de desembre, pel qual es regula el règim jurídic del fons econòmic previst al Decret Legislatiu 2/1991, de 26 de setembre, pel qual s'aprova la refosa de textos legals vigents en matèria de residus industrials.
- Llei 9/2011, del 29 de desembre, de promoció de l'activitat econòmica.
- Decret 152/2017, de 17 d'octubre, sobre la classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya.
- Orden APM/1007/2017, de 10-10-2017, sobre normas generales de valorización de materiales naturales excavados para su utilización en operaciones de relleno y obras distintas a aquellas en las que se generaron.BOE.Nº 254.21-10-2017.
- Reial Decret 210/2018, de 06-04-20185, pel qual s'aprova el Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20).
- Reial Decret 209/2018, de 06-04-2018, pel qual s'aprova el Pla territorial sectorial d'infraestructures de gestió de residus municipals de Catalunya (PINFRECAT20) (publicat al BOE Nº92 de 16-04-2018). Deroga el Decret 16/2010.
- Real Decreto 1364/2018, de 02-11-2018, por el que se modifica el Real Decreto 219/2013, de 22-03-2013, sobre restriccciones a la utilización de determinades sustáncias peligrosas en aparatos eléctricos y electrónicos.
- Reial Decret 210/2018, de 06-04-2018, pel qual s'aprova el Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20).
- Decret Llei 7/2020, de mesures urgents en matèria de contractació pública, de salut i gestió de residus sanitaris, de transparència de transport públic i en matèria tributària i econòmica.
- Real Decreto 553/2020, de 02-06-2020, por lo que se regula el traslado de residus en el interior del territorio del Estado.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 503 de 712

- Decret Llei 26/2020, de 23-06-2020, de mesures extraordinàries en matèria sanitària i administrativa.
- Real Decreto 731/2020, de 04-08-2020, por el que se modifica el Real Decreto 1619/2005 de 30-12-2005, sobre la gestión de neumàticos fuera de uso.
- Real Decreto 646/2020, de 07-07-2020, por el que se regula la eliminación de residus mediante depósito en vertedero.
- Orden PCM/810/2020¸ de 31-08-2020, por la que se modificant los Anexos III y IV del Real Decreto 219/2013, de 22-03-2013, sobre restriccions a la utilización de determinades sustancias peligrosas en aparatos eléctricos y electronicos.
- Ordre VEH/66/2021, de 16-03-2021, per la qual s'aprova l'aplicació del Tramitador electrònic de recursos especials en matèria de contractació pública (TREC).
- Decret 153/2019, de 03-07-2019, de gestió de la fertilització del sòl i de les dejeccions ramaderes i d'aprovació del programa d'actuació a les zones vulnerables en relació amb la contaminació per nitrats que procedeixen de fonts agràries.
- Real Decreto 265/2021, de 13-04-2021, sobre los vehículos al final de su vida útil por le que se modifica el Reglamento General de Vehículos, aprobado por el Real Decreto 2822/1998 de 23-12-1998.
- Ley 7/2022, de 8 de abril, de residus y suelos contaminados para una economia circular.
- Ordre ACC/25/2023, de 10-02-2023, per la qual es modifiquen els annexos 2, 3 i 8 del Decret 153/2019, de 03-5-2019, de gestió de la fertilització del sòl i de les dejeccions ramaderes i d'aprovació del programa d'actuació a les zones vulnerables en relació amb la contaminació per nitrats queprocedeixen de fonts agràries.

1.3.5. Medi ambient

- Llei 20/2009, del 4 de desembre, de prevenció i control ambiental de les activitats (PCAA), (DOGC 11/12/2009), derogada parcialment per la Llei 16/2015.
- Llei 16/2015, del 21 de juliol, de simplificació de l'activitat administrativa de l'Administració de la Generalitat i dels governs locals de Catalunya i d'impuls de l'activitat econòmica (DOGC 24/07/2015).
- Decret 60/2015, de 28 d'abril, sobre les entitats col·laboradores de medi ambient (DOGC 30/04/2015).
- Ley 34/2007, de 15 de noviembre de 2007, de calidad del aire y protección de la atmósfera (BOE 16/11/2007).
- Real Decreto 100/2011, de 28 de enero 2011, por el que se actualiza el catálogo de actividades potencialmente contaminadoras de la atmósfera y se establecen las disposiciones básicas para su aplicación (BOE 29/01/2011).
- Ley 27/2006, de 18 de julio, por la que se regulan los derechos de acceso a la información, de participación pública y de acceso a la justicia en materia de medio ambiente (incorpora las Directivas 2003/4/CE i 2003/35/CE).
- Ley 21/2013 de 9 de diciembre, de evaluación ambiental. (BOE del 11/12/2013).
- Ley 62/2003, de 30 de diciembre, de medidas fiscales, administrativas y del orden social.
- Real Decreto 102/2011, de 28 de enero, relativo a la mejora de la calidad del aire.
- Real Decreto 815/2013, de 18 de octubre, por el que se regula el suministro de información sobre emisiones y de desarrollo de la Ley 16/2002, de 01-07-2002, de prevención y control integrados de la contaminación.
- Real Decreto 508/2007, de 20 de abril, por el que se regula el suministro de información sobre emisiones del Reglamento E-PRTR y de las autorizaciones ambientales integradas.
- Real Decreto 252/2006, de 3 de marzo, por el que se revisan los objetivos de reciclado y valoración establecidos en la Ley 11/1997, de 24 de abril, de Envases y Residuos de Envases, y por el que se modifica el Reglamento para su desarrollo y ejecución, aprobado por el Real Decreto 782/1998, de 30 de abril.
- Real Decreto –Ley 4/2001, de 16-02-2001, aplicable a la valorización energética de harinas de origen animal procedentes de la transformación de despojos y cadáveres de animales.
- Decret 396/2006, de 17 d'octubre, pel qual es regula la intervenció ambiental en el procediment de llicència urbanística per a millora de finques rústiques que s'efectuïn amb aportació de terres procedents d'obres de la construcció.
- Llei 12/2006, de 27 de juliol, de mesures en matèria de medi ambient i de modificació de les Lleis 3/1988 i 22/2003, relatives a la protecció dels animals, de la Llei 12/1985, d'espais naturals, de la Llei 9/1995, de l'accés motoritzat al medi ambient, i de la Llei 4/2004, relativa al procés d'adequació de les activitats d'incidència ambiental.
- Decret 308/2011, de 05-04-2011, pel qual es deroguen diverses disposicions reglamentàries, referides a les matèries de competència del Departament de Territori i Sostenibilitat.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 504 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

- Decret 143/2003, de 10 de juny, de modificació del Decret 136/1999, de18 de maig, pel qual s'aprova el Reglament general de desplegament de la Llei 3/1998, de 27 de febrer, de la intervenció integral de l'Administració ambiental, i se n'adapten els annexos.
- Llei 18/2020, del 28 de desembre, de facilitació de l'activitat econòmica.
- Decret 136/1999, de 18 de maig, pel qual s'aprova el Reglament general de desplegament de la llei 3/1998 de la intervenció integral de l'Administració ambiental i s'adapten els seus annexos.
- Ordre TES/113/2017, de 8 de juny per la qual es dona publicitat a la relació de taxes vigents que gestiona el Departament de Territori i Sostenibilitat.
- Directiva 2001/42/CE, del Parlamento Europeo y del Consejo de 27-06-2001, relativa a la evaluación de los efectos de determinados planes y programas en el medio ambiente.
- Real decreto 9/2005, del 14-01-2005, por el que se establece la relación de actividades potencialmente contaminantes del suelo y los criterios estándares para la declaración de suelos contaminados.
- Ordre 06-06-1988 de desenvolupament parcial del Decret 343/1983, de 15-07-1983, sobre normes de protecció del medi ambient d'aplicació a les activitats extractives.
- Llei 26/2009, del 23-12-2009, de mesures fiscals, financeres i administratives, que deroga parcialment el Decret Legislatiu 3/2003.
- Directiva 2008/50/CE del Parlamento Europeo y del consejo, de 21-05-2008, relativa a la calidad del aire ambiente y a una atmósfera más limpia en europa.
- Reglamento CE 715/2007 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 20-06-2007, sobre la homologación de tipo de los vehículos de motor por lo que se refiere a las emisiones procedentes de turismos y vehículos comerciales ligeros (Euro 5 y Euro 6) y sobre el acceso a la información relativa a la reparación y el mantenimiento de los vehículos.
- Directiva 2014/80/UE de la Comisión, de 20-06-2014, que modifica el anexo II de la Directiva 2006/118/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a la protección de las aguas subterráneas contra la contaminación y el deterioro.
- Resolución de 11 de septiembre de 2003, de la Secretaría General de Medio Ambiente, por la que se dispone la publicación del Acuerdo de 25-07-2003, que aprueba el Programa Nacional de reducción progresiva de emisiones nacionales de Dióxido de azufre (SO_2), óxidos de nitrógenos (NOx), compuestos orgánicos volátiles (COV) y amoniaco (NH_3).
- Real Decreto 367/2010, de 26-03-2010, de modificación de diversos reglamentos del área de medio ambiente para su adaptación a la Ley 17/2009, de 23-11-2009, sobre el libre acceso a las actividades de servicio y su ejercicio, y a la Ley 25/2009, de 22-12-2009, de modificación de diversas leyes para su adaptación a la Ley de libre acceso a actividades de servicios y su ejercicio.
- Llei 22/1983, de 2 de novembre, de protecció de l'Ambient Atmosfèric.
- Decret 322/1987, de 23 de setembre, de desplegament de la Llei 22/1983, de 21-11-1983, de Protecció de l'Ambient Atmosfèric.
- Llei 7/1989, de 5 de juny, de modificació parcial de la Llei 22/1983 de Protecció de l'Ambient Atmosfèric.
- Llei 6/1996, de 18 de juny, de modificació de la Llei 22/1983, de 21-11-1983, de Protecció de l'Ambient Atmosfèric.
- Acord GOV/127/2014, de 23 de setembre, pel qual s'aprova el Pla d'actuacio per a la millora de la qualitat de l'aire a les zones de protecció especial de l 'ambient atmosfèric.
- Directiva 2009/31/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23-04-2009, relativa al almacenamiento geológico de dióxido de carbono y por la que se modifican la Directiva 85/337/CEE del consejo, las Directivas 2000/60CE, 2001/80/CE, 2004/35/CE, 2006/12/CE, 2008/1/CE y el Reglamento CE 1013/2006 del Parlamento Europeo y del Consejo.
- Real Decreto 1406/1989, de 10 de noviembre, por el que se impone limitaciones a la comercialización y uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos.
- Orden 07-12-2001 modificando el Real Decreto 1406/1989 de 10-11 que impone limitaciones a la comercialización y al uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos.
- Real Decreto 1114/2006, de 29 de septiembre, por el que se modifica el Real Decreto 1406/1989, de 10-11-1989, por el que se imponen limitaciones a la comercialización y al uso de ciertas sustancias y preparados peligrosos.
- Directiva 92/43/CEE, de 21 de maig, relativa a la conservació dels hàbits naturals i la fauna i flora (Directiva Hàbitats).
- Real Decreto 1997/1995, de 7 de diciembre, por el que se establece medidas para contribuir a garantizar la biodiversidad mediante la conservación de los hábitats naturales y de la fauna y flora silvestres.
- Real Decreto 139/2011, de 4 de febrero, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.
- Ley 42/2007, de13 de diciembre, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

- Ordre 05-11-1984, sobre protecció de plantes de la flora autòctona amenaçada a Catalunya.
- Llei 12/1985, de 13 de juny, d'espais naturals, modificada pel D. Leg. 11/1994, de 26 de juliol, de la Generalitat de Catalunya.
- Decret 120/1989, de 17 d'abril, sobre declaració d'arbredes monumentals, d'interès comarcal i d'interès local.
- Decret 328/1992, de 14 de desembre, del Pla d'espais naturals, de la Generalitat de Catalunya.
- Decret 64/1995, de 7 de març, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals.
- Decret 130/1998, de 12 de maig, pel qual s'estableixen mesures de prevenció d'incendis forestals en les àrees d'influència de carreteres.
- Decret 166/1998, de 8 de juliol, de regulació de l'accés motoritzat al medi natural.
- Decret 316/2011, de 12-04-2011, pel qual es deroguen diverses disposicions reglamentàries referides a les matèries de competència del Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural.
- Decret 98/2015, de 09-06-2015, del Consell per a la Prevenció i la Gestió dels Residus a Catalunya.
- Ley 26/2007, de 23-10-2007, de Responsabilidad Medioambiental.
- Ley 11/1997, de 24-04-1997 de envases y residuos de envases.
- Real Decreto 363/1995, de 10-03-1995, por el que se aprueba el Reglamento sobre notificación de sustancias nuevas y clasificación, envasado y etiquetado de sustancias peligrosas.
- Decret 64/1982, de 9 de març, pel qual s'aprova la reglamentació parcial del tractament de les deixalleries i residus.
- Llei 12/2006, del 27 de juliol, de mesures en matèria de medi ambient i de modificació de les lleis 3/1988 i 22/2003, relatives a la protecció dels animals, de la Llei 12/1985, d'espais naturals, de la Llei 9/1995, de l'accés motoritzat al medi natural, i de la Llei 4/2004, relativa al procés d'adequació de les activitats d'incidència ambiental.
- Ordre MAH/153/2007, de 04-05-2007, per la qual s'aprova el procediment de la presentació telemàtica dels informes preliminars de situació d'acord amb l'establert al Reial Decret 9/2005 de 14-01-2005, pel qual s'estableix la relació de les activitats potencialment contaminants del sòl i els criteris estàndards per a la declaració de sòls contaminants.
- Orden AAA/1351/2016, de 29-07-2016, por la que se modifica el anexo del Real Decreto 139/2011, de 04-02-2011, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.
- Ordre TES/271/2016, de 05-10-2016, de declaració d'arbres i arbredes monumentals. DOGC. Nº7227.17-10-2016.
- Directiva UE 2016/2284 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 14-12-2016, relativa a la reducción de las emisiones nacionales de determinados contaminantes atmosféricos, por la que se modifica la Directiva 2003/35/CE y se deroga la Directiva 2001/81/CE. DOUE.L-344.17-12-2016.
- Real Decreto 39/2017, de 27-01-2017, por el que se modifica el Real Decreto 102/2011, de 28-01-2011, relativo a la mejora de la calidad del aire. BOE Nº 24.28-01-2017.
- Llei 7/1989, de 5 de juny que modifica la Llei 22/1983, de 21 de novembre, de Protecció de l'ambient atmosfèric.
- Corr. err. Real Decreto 39/2017, de 27-01-2017, por el que se modifica el Real Decreto 102/2011, de 28-01-2011, relativo a la mejora de la calidad del aire.
- Real Decreto 265/2021, de 13 de abril, sobre los vehículos al final de su vida úil y por el que se modifica el Reglamento General de Vehículos, aprobado por el Real Decreto 2822/1998, de 23 de diciembre.
- Decret 137/2014, de 07-10-2014, sobre mesures per evitar la introducció i propagació d'organismes nocius especialment perillosos per als vegetals i productes vegetals
- Sentencia 53/2017, de 11-05-2017. Recurso de inconstitucionalidad 1410-2014. Interpuesto por el Consejo Ejecutivo de la Generalitat de Cataluña en relación con la Ley 21/2013, de 09-12-2013, de evaluación ambiental. Competencias sobre medio ambiente: nulidad de la atribución de carácter básico a diversos preceptos legales que regulan el régimen de resolución de discrepancias y las evaluaciones ambientales estratégicas y de proyectos; interpretación conforme de diferentes preceptos legales sobre las mismas materias y en relación con las consultas de otros Estados en sus procedimientos de evaluación ambiental (STC 13/1998). Votos particulares. BOE.Nº 142.15-06-2017
- Llei 16/2017, de 01-08-2017, del canvi climàtic.
- Directiva UE 2017/2096 de la Comisión, de 15 de noviembre de 2017, por la que se modifica el anexo II de la Directiva 2000/53/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a los vehículos al final de su vida útil.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 505 de 712

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 506 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

- Real Decreto 1042/2017, de 22-12-2017, sobre la limitación de las emisiones a la atmosfera de determinados agentes contaminantes procedentes de las instal·lacions de combustión medianes y por el que se actualiza el anexo IV de la Ley 34/2007, 15-11-2007, de calidad del aire y protección de la atmosfera.
- Corr. err. Real Decreto 1042/2017, sobre la limitacion de las emisiones a la atmosfera de determinados agentes contaminantes procedentes de las instal·lacions de combustión medianes y por el que se actualiza el anexo IV de la Ley 34/2007, 15-11-2007, de calidad del aire y de protección de la atmosfera.
- Directiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, de 19-11-2008, sobre los residus y por la que se derogant determinades Directivas.
- Directiva UE 2018/849, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30-05-2018, por la que se modificant la Directiva 2000/53/CE relativa a los vehículos al final de su vida útil, la Directiva 2006/66/CE relativa a las piles y acumuladores y a los residus de piles y acumuladores y la Directiva 2012/19/UE sobre residus de aparatos eléscticros y Electrónicos.
- Directiva UE 2018/851 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30-05-2018, por la que se modifica la Directiva 2008/98/CE sobre residuos.
- Ley 7/2018, de 20-07-2018, de modificación de la Ley 42/2007, de 13-12-2007, del Patrimonio Natural y de la Biodiversidad.
- Real Decreto 656/2017, de 23 de junio, por la que se aprueba el Reglamento de Almacenamiento de Productos Químicos y sus Instrucciones Técnicas Complementarias MIE APQ 0 a 10.
- Acord GOV/103/2018, de 16-10-2018, pel qual es crea la Comissió per a l'estudi dels efectes de la qualitat de l'aire i les immissions acústiques i electromagnètiques sobre la salut i el medi ambient a Catalunya.
- Decret 248/2018, de 20-11-2018, de la Comissió del Fons per a la Protecció de l'Ambient Atmosfèric.
- Orden PCI/1319/2018, de 07-12-2018, por la que se modifica el Anexo II del Real Decreto 1513/2005, de 16/12/2005, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17-11-2003, del ruido, en lo referente a la evaluación del ruido ambiental.
- Corr. Err. Orden PCI/1319/2018, de 07-12-2018, por la que se modifica el anexo II del Real Decreto 1513/2005, de 16-12-2005, por el que se desarrolla la Ley 37/2003, de 17-11-2003, de ruido, en lo referente a la evaluación del ruido natural.
- Reglamento UE 2018/1999 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 11-12-2018, sobre la gobernanza de la Unión de la Energía y de la Acción por el Clima, y por el que se modifican los Reglamentos CE 663/2009 y CE 715/2009 del Parlamento Europeo y del Consejo, las Directivas 94/22/CE, 98/70/CE, 2009/31/CE, 2009/73/CE, 2010/31/UE, 2012/27/UE y 2013/30/UE del Parlamento Europeo y del Consejo y las Directivas 2009/119/CE y UE 2015/652 del Consejo, y se deroga el Reglamento UE 525/2013 del Parlamento Europeo y del Consejo.
- Resolución TES/2728/2019, de 22-10-2019, per la qual es declara zona d'especial protecció de la qualitat acústica (ZEPQA) el Parc Nacional d'Aigüestortes i Estany de Sant Maurici i la seva zona perifèrica.
- Corr. Err. Directiva UE 2018/851 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 30-05-2018, por la que se modifica la Directiva 2008/98/CE sobre los residuos.
- Resolución 10-01-2020, de la Dirección General de Biodiversidad y Calidad Ambiental por la que se publica el Programa Nacional de Control de la Contaminación Atmosférica.
- Llei 9/2019, del 23/12/2019, de modificació de la Llei 16/2017, del canvi climàtic, pel que fa a l'impost sobre les emissions de diòxid de carboni dels vehicles de tracció mecànica.
- Decret Llei 16/2019, de mesures urgents per a l'emergència climàtica i l'impuls a les energies renovables.
- Resolució 687/XII del Parlament de Catalunya, de validació del Decret llei 16/2019, del 26-11-2019, de mesures urgents per a l'emergéncia climàtica i l'impuls a les energies renovables.
- Directiva Delegada UE 2020/363 de la Comisión de 17-12-2019, por la que se modifica el anexo II de la Directiva 2000/53/CE del Parlamento Europeo y del Consejo, relativa a los vehículos al final de su vida útil, por lo que respecta a determinadas extenciones a la utilización de plomo y compuestos de plomo en Componentes.
- Actualització dels criteris de substanciabilitat de les modificacions de les activitats de la llei 20/2009, del 04-12-2009, de prevenció i control ambiental d'activitats.
- Real Decreto 265/2021, de 13 de abril, sobre los vehículos al final de su vida úil y por el que se modifica el Reglamento General de Vehículos, aprobado por el Real Decreto 2822/1998, de 23 de diciembre.
- Reglamento UE 2021/1119 del Parlamento Europeo y del Consejo de 30-06-2021 por el que se establece el marco para lograr la neutralidad climàtica y se modificant los Reglamentos CE 401/2009 y UE 2018/1999 ("Legislación europea sobre el clima").
- Decret Llei 24/2021, de 26-10-2021, d'acceleració del desplegament de les energies renovables

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 507 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

distribuïdes i participades.

- Orden TED/980/2021, de 20-09-2021, por la que se modifcia el Anexo del Real Decreto 139/2011, de 04-02-2011, para el desarrollo del Listado de Especies Silvestres en Régimen de Protección Especial y del Catálogo Español de Especies Amenazadas.
- Acord GOV/127/2014, de 23-09-2014, pel qual s'aprova el Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire a les zones de protecció especial de l'ambient atmostfèric.
- Real Decreto 128/2022, de 15-02-2022, sobre instal·lacions portuarias receptores de desechos de buques.
- Ley 7/2022, de 8 de abril, de residus y suelos contaminados para una economia circular.
- Ley 9/2022, de 14-06-2022, de Calidad dela Arquitectura.
- Decret 172/2022, de 20-09-2022, del Catàleg de fauna salvatge autòctona amenaçada i de mesures de protecció i de conservació de la fauna salcatge autòctona protegida.
- Corr. Err. Real Decreto 34/2023, de 24-01-2023, por el que se modificant el Real Decreto 102/2011, de 28-01-2011, relativo a la mejora de la calidad del aire, el Reglamento de emisiones Industriales y de desarrollo de la ley 16/2022, e 01-07-2022, de prevención y control integrados de la contaminación, aprobado mediante el Real Decreto 815/2013, de materia de residuos.
- Real Decreto 34/2023, de 24-01-2023, por el que se modifican el Real Decreto 102/2011, de 28-01-2011, relativo a la mejora de la calidad del aire, el Reglamento de emisiones Industriales y de desarrollo de la Ley 16/2022, de 01-07-2002, de prevención y control integrados, de la contaminación, aprobado mediante el Real Decreto 815/2013, de 18-10-2013, y el Real Decreto 208/2022, de 22-03-2022, sobre las garantías financieras en materia de residus.

1.3.6. Prevenció de riscos laborals

DISPOSICIONS BÀSIQUES

- Ley 38/1999 de 5 de noviembre, de Ordenación de la Edificación, (LOE) (BOE 06/11/99),modificación: Ley 53/2002, (BOE 31/12/02). Modificada pels Pressupostos generals de l'estat per a l'any 2003. art. 105.
- Ley 32/2006, de 18 octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción (BOE 19/10/2006).
- Real Decreto 1109/2007, de 24 de agosto, por el que se desarrolla la ley 32/2006, de 18 octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.
- Real Decreto 337/2010 de 19 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 39/1997, de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención; el Real Decreto 1109/2007 de 24 de Agosto, por el que se desarrolla la Ley 32/2006, de 18 octubre, reguladora de la subcontratación en el Sector de la Construcción.
- Ley 31/1995, de 08-11-1995, de Prevención de Riesgos Laborales (BOE 10/11/1995).
- Real Decreto 171/2004, 30 de enero, por el que se desarrolla el artículo 24 de la Ley 31/1995, 08-11-1995, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales (BOE 31/01/2004).
- Ley 54/2003 de 12 desembre, de reforma del marco normativo de la prevención de riesgos laborales (BOE 13/12/2003).
- Real Decreto 486/1997 de 14 de abril por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud en los lugares de trabajo (BOE 23/04/1997).
- Real Decreto 1627/1997, de 24-10, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y de salud en las obras de construcción (BOE 25/10/1997).
- Reial decret 604/2006, de 19 de maig, pel qual es modifiquen el Reial decret 39/1997, pel qual s'aprova el Reglament dels serveis de prevenció, i el Reial decret 1627/1997, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció.
- Ordre TIN/2504/2010, de 20 de setembre, que desenvolupa el Reglament dels Serveis de Prevenció respecte a l'acreditació de serveis de prevenció, la memòria d'activitats preventives i l'autorització per auditar el sistema preventiu de les empreses.
- Ordre TIN/1071/2010, de 27 d'abril, sobre els requisits i dades que han de reunir les comunicacions d'obertura o de represa d'activitats en els centres de treball.
- Decret 171/2010, de 16 de novembre, del registre de delegats i delegades de prevenció
- Decret 10/2009, de 27 de gener, de creació del Registre d'empreses sancionades per infraccions molt greus en matèria de prevenció de riscos laborals i del procediment per a la seva publicació.
- Real Decreto 216/1999, de 05-02, sobre disposiciones mínimas de Seguridad y salud en el Trabajo en el ámbito de las empresas de Trabajo temporal.
- Real Decreto 1439/2010, de 05-11-2010, por el que se modifica el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes, aprobado por el Real Decreto 783/2001, de 06-07-2001.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 508 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

- Real Decreto 783/2001, de 06-07-2001 aprueba el Reglamento sobre protección sanitaria contra radiaciones ionizantes.
- Decret 102/2008, de 06/05/2008, de creació del Registre d'Empreses Acreditades de Catalunya per intervenir en el procés de contractació en el sector de la construcció.
- Real Decreto 614/2001 de 08-06 sobre disposiciones mínimas para la protección de la salud y Seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.
- Ordre ESS/2259/2015, de 22-10-2015, por la que se modifica la Orden TIN/2504/2010, de 20-09-2010, por la que se aprueba el Reglamento de los Servicios de Prevención, en lo referido a la acreditación de entidades Especialidades como Servicios de prevención, memòria de actividades preventives y autorización para realitzar la actividad de auditoria del sistema de prevención de las empreses.
- Directiva EU 2019/130, del Parlamento Europeo y del Consejo, de 16-01-2019, por la que se modifica la Directiva 2004/37/CE relativa a la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes carcirogénicos o mutágenos durante el trabajo.
- Orden Circular 12/2003, de 15 de septiembre de 2003, sobre medidas de prevención extraordinaria en obras con afectación a líneas ferroviarias.
- Resolución 23-04-2019, de la Dirección General de Trabajo, por la que se registre y publica el Acta por la que se modifica el Convenio colectivo general del sector de la construcción.
- Declaración 2020/C212/03 de la Comisión tras la presentación de la Directiva UE 2020/739 de la Comisión al Parlamento Europeo y al Consejo en lo que respecta a la prevención y la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores expuestos o que puedan estar expuestos al SARS-CoV-2.
- Directiva UE 2020/739 de la comisión de 03-06-2020 por la que se modifica el anexo III de la Directiva 2000/54/CE del Parlamento Europeo y del Consejo en lo que respecta a la inclusión del SARS-CoV-2 en la lista de agentes biológicos que son patógenos humanos conocidos, así como la Directiva UE 2019/1833 de la Comisión.

ORGANISMES

- Real Decreto 39/1997 de 17 de enero, por el que se aprueba el Reglamento de los servicios de prevención (BOE 31/01/1997).

SENYALITZACIÓ

- Real Decreto 485/1997 de 14-04 sobre disposiciones mínimas en materia de señalización de seguridad y salud en el trabajo (BOE 23/04/1997).

MANIPULACIÓ MANUAL DE CÀRREGUES

- Real Decreto 487/1997 de 14 de abril sobre disposiciones mínimas de seguridad y de salud relativas a la manipulación manual de cargas que entrañe riesgos, en particular dorsolumbares para los trabajadores (BOE 23/04/1997).

PANTALLES DE VISUALITACIÓ DE DADES

- Real Decreto 488/1997 de 14 abril sobre disposiciones mínimas de seguridad y de salud relativas al trabajo con equipos que incluyen pantallas de visualización (BOE 23/04/1997).
- Reglamento UE 2019/1243, del Parlamento Europeo y del Consejo, por el que se adapta a los artículos 290 y 291 del Tratado de Funcionamiento de la Unión Europea una sèrie de actos jurídicos que prevén el recurso al procedimiento de reglamentación con control.

EQUIPS I ROBA DE PROTECCIÓ PERSONAL

- Real Decreto 773/1997 de 30 de mayo, sobre disposiciones mínimas de seguridad y salud relativas a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual (EPIs) (BOE 12/06/1997).
- Real Decreto 1215/1997 de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo (BOE 7/08/1997).
- Real Decreto 2177/2004 de12 de noviembre, por el que se modifica el Real Decreto 1215/1997 de 18 de julio, por el que se establecen las disposiciones mínimas de seguridad y salud para la utilización por los trabajadores de los equipos de trabajo en materia de trabajos temporales en altura
- Real Decreto 374/2001, de 06-04 sobre la protección de la salud y Seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con los agentes químicos durante el Trabajo.
- Directiva UE 2019/1832 de la Comisión de 24-10-2019, por la que se modifica los annexos I, II y III de la Directiva 89/656/CEE del Consejo en lo que respecta a las adaptacions de caràcter estrictamente técnico.
- Corr. Err. Directiva UE 2019/1832 de la comisión, de 24-10-2019, por la que se modificant los annexos I, II y III de la Directiva 89/656/CEE del Consejo en lo que respecta a las adaptacions de carácter estrictamente técnico.
- ~~Resolución 28-09-2020, de la Secretaría General de Industria y de la Pequeña y Mediana Empresa, referente a los equipos de protección individual en el contexto de la crisis sanitaria ocasionada por el COVID-19.~~

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 509 de 712

- Real Decreto 1076/2021, de 07-12-2021,por el que se modifica el Real Decreto 773/1997, de 30-05-1997, sobre disposicions mínimes de Seguridad y salud relatives a la utilización por los trabajadores de equipos de protección individual.

SOROLLS I VIBRACIONS

- Real Decreto 286/2006, de 10 de marzo, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido (BOE 11/03/2006).
- Real Decreto 1311/2005, de 04-11-2005, sobre la protección de la salud y la seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposición a vibraciones mecánicas.
- Real Decreto 330/2009, de 13 de marzo, por el que se modifica el Real Decreto 1311/2005, de 4 de noviembre, sobre la protección de la salud y la Seguridad de los trabajadores frente a los riesgos derivados o que puedan derivarse de la exposicion a vibraciones mecánicas. (BOE 73 de 26/03/2009).
- Corr. Err. Real Decreto 286/2006, de 10-03-2006, sobre la protección de la salud y la Seguridad de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición al ruido.
- FORMACIÓ
- Decret 277/1998, de 21 d'octubre, sobre l'acreditació i l'expedició dels certificats als professionals per al desenvolupament de funcions en matèria de prevenció de riscos laborals i la creació del Registre de certificacions de formació.
- Decret 365/2004, de 24 d'agost, pel qual s'estableix el currículum del cicle formatiu de grau superior de prevenció de riscos professionals.

SERVEIS DE PREVENCIÓ

- Decret 277/1997, de 17 d'octubre, sobre l'acreditació, autorització i creació del registre de serveis de prevenció aliens i d'entitats o de persones autoritzades per realitzar auditories, i d'empreses exemptes.

MÚTUES

- Resolució EMT/3443/2021, de 16-11-2021, per la qual es determinen les activitats preventives que han de desenvolupar a Catalunya les mútues col·laboradores amb la Seguretat Socual durant l'any 2022.

Quantes altres disposicions, normes i reglaments que, pel seu caràcter general i contingut, afectin a les Obres i hagin entrat en vigor en el moment de l'adjudicació d'aquestes.

Aquests Plecs de Condicions i Normes seran d'aplicació en tots aquells casos en que no es contradigui el que està disposat expressament al Present Plec de Prescripcions Tècniques. En cas de contradicció entre Plec i Norma, queda a judici del Director d'Obra decidir les prescripcions a complir.

Quantes altres disposicions, normes i reglaments que, pel seu caràcter general i contingut, afectin a les Obres i hagin entrat en vigor en el moment de l'adjudicació d'aquestes.

Aquests Plecs de Condicions i Normes seran d'aplicació en tots aquells casos en que no es contradigui el que està disposat expressament al Present Plec de Prescripcions Tècniques. En cas de contradicció entre Plec i Norma, queda a judici del Director d'Obra decidir les prescripcions a complir.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

2. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES GENERALS

2.1. Règim jurídic

El Contracte corresponent al present Projecte es regirà per la Llei i Reglament de Contractes de l'Estat i per les prescripcions dels Plecs de Clàusules Administratives Particulars i Generals.

El Contractista està obligat a complir totes les disposicions que s'estableixin en el Plec de Clàusules Administratives Generals pel que es refereix a les disposicions legals en matèria laboral, seguretat social, seguretat i salut en el treball, propietat industrial i comercial, protecció a la indústria nacional, etc., que estiguin vigents durant el període d'execució de les obres. També està obligat a complir, sota la seva responsabilitat, totes les disposicions de caràcter social contingudes en el Reglament General de Treball en la Indústria de la Construcció i aplicables en torn del règim local del treball, o que posteriorment es dictin, i la Llei de Protecció a la Indústria Nacional i el Reglament que la desenvolupa, així com les restants que siguin aplicables o que puguin dictar-se.

El Contractista renuncia al fur del seu domicili social en totes les qüestions que sorgeixin amb motiu de les obres**.**

2.2. Coneixement dels documents contractuals

El desconeixement del Contracte en qualsevol dels seus termes, dels documents annexos que formen el mateix, de les Instruccions, Plecs o Normes de tota classe promulgats per l'Administració que puguin tenir aplicació a l'execució del pactat, i especialment dels enumerats en el Capítol I del Plec, no eximirà al Contractista de l'obligació del seu compliment.

El Contractista haurà de revisar, immediatament després d'haver-los rebut, tots els plànols que li hagin estat facilitats i informar, en el termini màxim de trenta (30) dies, per escrit al Director d'Obra, sobre qualsevol error o omissió que aprecia en ells. En el cas que no trobi cap contradicció haurà d'establir-ho, en el mateix termini i de la mateixa forma.

2.3. Classificació del Contractista

La classificació del Contractista s'indica a la Memòria del Projecte.

2.4. Representació de l'administració

L'Administració designarà un tècnic competent com a Director d'Obra, que serà responsable de la comprovació i vigilància de la correcta realització de l'obra contractada.

El Director d'Obra resoldrà qualsevol qüestió que sorgeixi referent a la qualitat dels materials emprats de les diferents unitats d'obra contractades, interpretació de Plànols i especificacions i, en general, tots els problemes que es plantegin durant l'execució dels treballs encomanats, sempre que estiguin dins de les atribucions que li concedeixi la Legislació vigent sobre el particular.

2.5. Representació personal i oficina d'obra del Contractista

El Contractista haurà de designar un representant, anomenat Delegat del Contractista en el Plec, amb plens poders per responsabilitzar-se directament de l'execució de les obres. És condició "sine qua non" que aquest Delegat sigui titulat superior o mig, especialista en construcció d'obres civils. D'ell dependrà l'equip d'obra mínim exigit d'acord amb el plec de licitació de les obres (cap d'obra, topògraf, etc). Les seves experiències professionals hauran d'ésser acceptades per l'Administració.

El Delegat del Contractista haurà de residir en un punt proper a l'obra i no podrà absentar-se més de sis (6) dies hàbils al mes amb un màxim de quinze (15) dies al trimestre, a més a més sempre ho tindrà que posar en coneixement de l'Administració. Haurà d'estar assabentat del projecte per poder actuar davant l'Administració com a Delegat del Contractista.

El Cap d'Obra haurà de tenir autoritat suficient i experiència provada per executar les obres que dicti la Direcció de l'Obra, relatives al compliment de Contracte.

Excepte per a aquells casos en els que el Reglament General de Contractació o el Plec de Clàusules Administratives Generals estableixin els terminis precisos, el Delegat està obligat a prendre la decisió que estimi pertinent, quan sigui requerit per l'Administració, en un termini màxim de tres (3) dies, incloent-hi el temps emprat en realitzar totes les consultes que precisi.

El Contractista entregarà a la Direcció d'Obra, per a la seva aprovació si procedeix i amb la periodicitat que aquest determina, la relació de tot el personal que hagi de treballar en les obres. Qualsevol persona emprada pel Contractista que, a judici del Director d'Obra, observi mala conducta, sigui negligent o incompetent en les seves labors haurà d'ésser separada de l'obra, havent-se de substituir el més ràpid possible i mai en un termini superior a deu (10) dies.

El Contractista haurà d'instal·lar, abans del començament de les obres i mantenir-la mentre durin, una oficina d'obra en el lloc que considera més apropiat, prèvia conformitat del Director d'Obra. El Contractista haurà de conservar en ella, necessàriament, almenys una copia autoritzada dels documents contractuals del Projecte i Llibre d'Ordres. L'Administració li subministrarà una còpia dels esmentats documents abans de la data en que tingui lloc la comprovació del replanteig. El Contractista no podrà procedir al canvi o trasllat de l'oficina d'obra sense autorització del Director d'Obra.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 510 de 712

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

2.6. Comunicacions amb l'administració

El Llibre d'Ordres s'obrirà en la data de comprovació de replanteig i es tancarà en la recepció definitiva.

Durant aquest període de temps estarà a disposició de la Direcció de l'Obra que, quan sigui procedent, anotarà en ell les ordres, instruccions i comunicacions que estimi oportunes, autoritzant-les amb la seva signatura.

El Contractista estarà també obligat a transcriure en l'esmentat Llibre totes les ordres o instruccions que rebi per escrit del Director d'Obra i a signar, als efectes procedents, l'oportú acús de rebut, sense perjudici de la necessitat d'una posterior autorització de tals transcripcions per aquell, amb la seva signatura, en el Llibre indicat.

Efectuada la recepció definitiva, el Llibre d'Ordres passarà a poder de l'Administració, si bé podrà ser consultat en tot moment pel Contractista.

2.7. Permisos i llicències

El Contractista haurà d'obtenir, al seu càrrec, tots els permisos o llicències necessàries per a l'execució de les Obres, exceptuant els corresponents a l'expropiació de les zones definides en el Projecte.

2.8. Iniciació i avanç de les obres

El Contractista iniciarà les Obres tan aviat com rebi l'ordre de la Direcció d'Obra, i començarà els treballs en els punts que s'assenyalin. La seva realització s'efectuarà de manera que pugui garantir-se el seu acabament, d'acord amb el Projecte que va servir de base al Contracte, en els terminis programats.

2.9. Replanteig de les obres

El replanteig és una comprovació general del projecte i s'efectuarà d'acord amb el disposat al reglament General de Contractació i al Plec de Clàusules Administratives Generals.

La Direcció d'Obra serà responsable de verificar els replanteigs necessaris per a la seva execució i subministrarà al Contractista tota la informació que es precisi perquè les Obres puguin ser realitzades.

Totes les despeses del replanteig i la seva comprovació, així com les que s'ocasionin en verificar els replantejaments parcials, seran a compte del Contractista

Es realitzarà deixant sobre el terreny senyals de permanència garantida. Durant la construcció es fixarà, en relació amb ells la situació en planta i alçat de qualsevol element o part de les Obres.

A l'Acta que s'ha d'aixecar del mateix, el Contractista farà constar expressament que s'ha comprovat a plena satisfacció seva, la completa correspondència, en planta i cotes relatives, entre la situació dels senyals fixos, tant de planimetria com d'altimetria, que s'han constituït en el terreny i els homòlegs indicats en els plànols i que aquests senyals són suficients per poder determinar perfectament, en planta i alçat, qualsevol part de l'obra projectada Si no fossin suficients per poder determinar perfectament alguna part d'obra, o haguessin desaparegut des de la redacció del Projecte, es reconstruiran els que es necessitin per tal que es pugui donar aprovació a l'Acta.

El Director de l'Obra podrà executar per sí mateix o delegant en altre, tants replanteigs parcials com cregui convenient perquè les Obres es realitzin d'acord al Projecte i a les modificacions d'aquest aprovades.

Les operacions de replanteig es faran en presència del Director de l'Obra i el Contractista o persona en qui delegui.

2.10. Termini d'execució

El termini d'execució començarà a contar des de la data de la firma de l'Acta de Replanteig.

Excepte si es modifica en el Plec de Clàusules Administratives Particulars, el termini d'execució de les obres serà l'indicat a la Memòria i aquests estaran comptats des del moment que fixa el Reglament General de Contractació.

Dins dels quinze (15) dies següents a la data en que se li notifiqui l'autorització per iniciar les obres, el Contractista haurà de presentar al Director d'Obra un programa de treball ajustat a les dates contractuals, i en el que s'especificaran els terminis parcials i data d'acabament de les diferents obres.

L'incompliment del termini d'execució dels terminis parcials del programa per causes imputades al Contractista, podria donar lloc a l'aplicació de sancions conforme al previst per l'esmentat Reglament.

2.11. Programa de treball

Abans del començament de les Obres, el Contractista sotmetrà a l'aprovació de l'Administració un programa de treball, amb especificacions dels terminis parcials i data d'acabament de les diferents unitats d'obra, compatible amb el termini total d'execució. Aquest pla, una vegada aprovat, s'incorporarà a aquest Plec i adquirirà, per tant, caràcter contractual.

El Contractista presentarà, tanmateix, una relació completa dels serveis, equips i maquinària que es compromet a utilitzar en cada una de les etapes del Pla. Els mitjans proposats quedaran adscrits a l'Obra sense que, en cap cas, el Contractista pugui retirar-los sense autorització de l'Administració.

Encara que l'Administració hagi aprovat el programa de treball, el Contractista haurà de posar en coneixement del Director d'Obra la finalització dels treballs per a inspecció i aprovació, així com l'inici d'altres per a la seva aprovació.

L'acceptació del Pla i de la relació de mitjans auxiliars proposats no implicarà exempció alguna de responsabilitat pel Contractista en cas d'incompliment dels terminis parcials o totals convinguts.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 511 de 712
AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

2.12. Despeses de caràcter general a càrrec del Contractista

Queden a càrrec del Contractista les despeses que origini el replanteig general de les Obres o la seva comprovació, i els replanteigs parcials d'aquestes, així com el dret d'inspecció que legalment estigui autoritzat al personal facultatiu, els de construcció, remoguda i retirada de tota classe de construccions auxiliars; els de lloguer o adquisició de terrenys per a dipòsits de maquinària i materials; els de protecció d'amuntegaments o de les pròpies Obres contra tot deteriorament, mal o incendi, acomplint els requisits vigents per a l'emmagatzematge d'explosius i carburants; els de neteja i evacuació de deixalles i escombraries; els de construcció i conservació durant el termini de la seva utilització de petites rampes provisionals d'accés a trams parcials o totalment acabats; els de conservació durant el mateix termini de tota classe de desviaments que no es facin aprofitant carreteres existents; els de conservació de desguassos; els de subministrament, col·locació i conservació de senyals de trànsit i altres recursos necessaris per proporcionar seguretat dins de les Obres; els de remoguda de les instal·lacions, eines materials i neteja general de l'Obra a l'acabament dels muntatges, conservació i retirada d'instal·lacions pel subministrament d'aigua i energia elèctrica necessària per a les Obres, així com l'adquisició de les esmentades aigües i energia; de les instal·lacions provisionals per la correcta atenció, ordre i acompliment de la reglamentació sobre higiene i seguretat en el treball; els de retirada de materials refusats i correcció de les deficiències observades i posades de manifest pels corresponents assaigs i proves.

En els casos de resolució de Contracte qualsevulla que sigui la causa que la motivi, estaran a càrrec del Contractista les despeses originades per liquidació, així com les de retirada dels mitjans auxiliars emprats o no en l'execució de les Obres.

2.13. Responsabilitat del Contractista durant l'execució d'obres

Els serveis públics o privats que resultin afectats durant l'execució de les obres hauran d'ésser reparats a càrrec del Contractista, de manera immediata. Les persones que resultin perjudicades hauran d'ésser compensades adequadament, a càrrec del Contractista.

Les propietats públiques o privades que resultin afectades hauran d'ésser reparades a càrrec del Contractista, restablint les primitives condicions o compensant els danys i perjudicis causats de qualsevol altre manera acceptable.

De la mateixa manera, el Contractista serà responsable de tots els objectes que es trobin o descobreixin durant l'execució de les Obres, havent de donar notícia immediata de les troballes a la Direcció de'Obra i col·locar-los sota custòdia.

Especialment adoptarà les mesures necessàries per tal d'evitar la contaminació de rius, llacs i dipòsits d'aigua per efecte dels combustibles, olis, lligants o qualsevol altre material que pugui ésser perjudicial, durant l'execució de les Obres.

El Contractista podrà utilitzar en les obres de contracte, la pedra, grava, sorres o el material seleccionat que trobi en les excavacions, materials que s'abonaran d'acord amb els preus que per a ells s'hagin establert en el Contracte. En qualsevol cas, el Contractista haurà de proveir els materials necessaris per executar aquelles parts de l'Obra, la realització de les quals s'hagi previst executar amb materials utilitzats en altres unitats.

Seran a compte del Contractista les indemnitzacions per perjudicis ocasionats a tercers com a conseqüència d'accidents de tràfic derivats del moviment de la maquinària de l'obra.

El Contractista resta obligat a adoptar les mesures d'ordre i seguretat necessàries per a la bona i segura marxa dels treballs.

En tot cas, el Contractista serà únicament i exclusivament el responsable, durant l'execució de les obres, de tots els accidents o perjudicis que pugui tenir el seu personal, o que pugui causar-los a alguna altra persona o entitat. En conseqüència, el Contractista assumirà totes les responsabilitats annexes al compliment de la Llei sobre accidents de treball, i disposicions posteriors. Serà d'obligació pel constructor, la contractació de l'Assegurança contra el risc per incapacitat permanent o mort dels seus treballadors.

2.14. Execució i control de les obres

Les obres s'executaran d'acord amb les dimensions i instruccions dels plànols, les prescripcions contingudes en el Plec i les ordres de la Direcció d'Obra el qual resoldrà les qüestions que es plantegin referents a la interpretació o a la falta de definició.

El Director d'Obra subministrarà al Contractista tota la informació que calgui per tal que les obres es puguin realitzar.

Les unitats d'obra no incloses explícitament en aquest Plec per dificultat de determinació, improbable utilització o per canvis en l'execució de les Obres, es realitzaran d'acord amb el costum, regles de bona construcció i les indicacions de la Direcció de l'Obra.

2.15. Accés a les obres

Excepte prescripció específica en algun document contractual, seran a compte i risc del Contractista, totes les vies de comunicació i les instal·lacions auxiliars per transport, tals com carreteres, camins, sendes, passarel·les, muntacàrregues per al accés de persones, transports de materials a l'obra, etc.

Aquestes vies de comunicació i instal·lacions auxiliars seran gestionades, projectades, construïdes, conservades, mantingudes i operades, així com demolides, desmuntades, retirades, abandonades o lliurades per usos posteriors per compte i risc del Contractista.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 512 de 712

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 513 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

El Contractista haurà d'obtenir de l'autoritat competent les oportunes autoritzacions i permisos per a la utilització de les vies i instal·lacions, tant de caràcter públic com privat.

2.16. Subcontractes

Cap part de les Obres podrà ser subcontractada sense consentiment previ de la Direcció d'Obra de les mateixes.

Les sol·licituds per cedir qualsevol part del contracte hauran de formular-se per escrit i acompanyar-se amb un testimoni que acrediti que l'organització que s'ha d'encarregar dels treballs que han de ser objecte de subcontracte està particularment capacitada i equipada per a la seva execució. L'acceptació del subcontracte no eximirà al Contractista de la seva responsabilitat contractual.

A més de les prescripcions que estableix el Reglament General de Contractació, es tindran en compte les següents especificacions:

- El Contractista no subcontractarà cap part del contracte sense permís escrit de l'Administració.
- Les sol·licituds per cedir qualsevol part del Contracte s'hauran de formular per escrit. La Direcció d'Obra podrà demanar qualsevol informació addicional abans de decidir si procedeix concedir la subcontractació.
- El Contractista no podrà conferir en els subcontractes cap dret o concessió que ell no tingui adjudicat a través del Contracte.

2.17. Mà d'obra

La mà d'obra necessària per a l'ús dels materials serà la corrent a les pràctiques de bona construcció i muntatge. A tal efecte, la Direcció d'Obra podrà disposar en cada cas, la manera com han de preparar-se els materials i l'obra, per a que es trobin disponibles per a la seva utilització, en harmonia amb la utilització que en cada cas, al seu judici, hagin de presentar.

2.18. Maquinària i mitjans auxiliars

El Contractista està obligat, sota la seva responsabilitat a proveir-se i disposar en obra de totes les màquines, útils i mitjans auxiliars necessaris per a l'execució de les obres, en les condicions de qualitat, potència, capacitat de producció i en quantitat suficient per a complir totes les condicions del contracte, així com a manejar-los, mantenir-los, conservar-los i utilitzar-los adequada i correctament.

La maquinària i els mitjans auxiliars que s'hagin d'utilitzar per a l'execució de les obres, hauran d'estar disponibles a peu d'obra amb suficient antelació al començament del treball corresponent, per que puguin ser examinats i autoritzats, en el seu cas, pel Director d'Obra.

L'equip quedarà adscrit a l'obra en tant estiguin en execució les unitats en que s'ha d'utilitzar, no es podrà retirar sense consentiment exprés de la Direcció l'Obra i havent estat reemplaçats els elements avariats o inutilitzats sempre que la reparació exigeixi terminis que aquell estimi han d'alterar el programa de treball.

Si durant l'execució de les obres el Director d'Obra observés que, per canvi de les condicions de treball o per qualsevol altre motiu, els equips autoritzats no fossin idonis al fi proposat i al compliment del programa de treball, hauran de ser substituïts, o incrementats en nombre, per altres que ho siguin.

El Contractista no podrà reclamar si, en el curs dels treballs i per al compliment del contracte, es veiés obligat a augmentar la importància de la maquinària, dels equips o de les plantes i dels medis auxiliars, en qualitat, potència, capacitat de producció o en nombre, o a modificar-lo respecte de les seves previsions.

Totes les despeses que s'originin pel compliment d'aquest article, es consideren incloses en els preus de les unitats corresponents i, en conseqüència, no seran abonades separadament, malgrat expressa indicació en contrari que figuri en algun document contractual.

2.19. Materials

2.19.1. Condicions generals

Tots els materials que s'utilitzin a les obres hauran d'acomplir les condicions que s'estableixen en aquest Plec i ser aprovats per la Direcció d'Obra.

També hauran de ser examinats i assajats abans de la seva acceptació. L'acceptació, en qualsevol moment, d'un material no serà obstacle per a que sigui rebutjat en el futur si es troben defectes de qualitat o uniformitat. Qualsevol treball que es realitzi amb materials no assajats o no aprovats per la Direcció d'Obra, podrà ser considerat com defectuós.

Serà obligació del Contractista avisar a la Direcció d'Obra de les procedències dels materials que vagin a ser utilitzats, amb anticipació suficient del moment de fer-los servir, per a que puguin executar-se els assaigs oportuns.

Tot material que no acompleixi les especificacions o hagi estat rebutjat, serà retirat de l'Obra immediatament, excepte si té autorització del Director d'Obra.

En el cas de que algun material o característica no haguessin estat suficientment definits, haurà de suposar-se que és el de millor qualitat que existeix al mercat dins la seva classe, i que haurà d'acomplir la normativa tècnica vigent.

El transport, manipulació i ús dels materials es farà de manera que no quedin alterades les seves característiques, no es deterioren les seves formes o dimensions, ni impliquin risc per a la salut dels treballadors.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 514 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

2.19.2. Procedència dels materials

Quan la procedència dels materials no es fixi en el Projecte, el Contractista els obtindrà de les pedreres, jaciments i fonts de subministrament que estimi oportú. No obstant haurà de tenir en compte les recomanacions sobre procedència de materials que assenyalen els documents informatius del Projecte i les observacions complementàries que pugui fer el Director de l'Obra.

El Contractista justificarà a la Direcció de l'Obra, amb antelació suficient, les procedències dels materials que es proposa utilitzar aportant, quan ho sol·liciti el Director de l'Obra, les mostres i dades necessàries per demostrar la seva acceptabilitat, tant pel que fa a qualitat com a quantitat.

Quan s'assenyali la procedència dels materials explícitament en el Projecte o en els Plànols, el Contractista utilitzarà obligatòriament aquestes procedències. Si posteriorment es comprovés que aquestes procedències són inadequades o insuficients, el Director de l'Obra fixarà les noves i proposarà la modificació de preus i del Programa de Treball, si això fos necessari i/o es contemplés en el Contracte.

2.19.3. Materials no inclosos en el plec

Els materials no inclosos en el present Plec seran de provada qualitat, havent de presentar el Contractista, per aconseguir l'aprovació del Director d'Obra, tots els catàlegs, mostres, informes i certificats dels corresponents fabricants que s'estimin necessaris. Si la informació no es considera suficient, es podran exigir els assaigs oportuns dels materials a utilitzar, que seran rebutjats quan, a judici del Director d'Obra, no reuneixin les condicions necessàries per a la finalitat a que es destinen.

2.19.4. Materials inadequats

Quan els materials no satisfacin el que, en cada cas particular, es determina en els articles anteriors, el Contractista s'atendrà a allò que sobre aquest punt ordeni per escrit el Director d'Obra, per al compliment d'allò preceptuat en els respectius articles del present Plec.

Com a norma general, el Contractista retirarà en el termini de cinc (5) dies un cop efectuada la recepció, aquells materials, ferramentes o màquines que rebutgi la Direcció de l'Obra, substituint-les per altres de característiques adequades.

2.19.5. Responsabilitat del Contractista

La recepció dels materials no exclou la responsabilitat del Contractista per a la seva qualitat, i quedarà subsistint fins que es rebin les obres en que aquests materials s'hagin d'utilitzar.

2.19.6. Amuntegament, amidament i aprofitament de materials

Els materials s'emmagatzemaran de manera que s'asseguri la preservació de la seva qualitat i per tant l'acceptació per la utilització a l'Obra, requisits que hauran de ser comprovats en el moment de la seva utilització.

Les superfícies emprades com a zones d'amuntegament hauran de recondicionar-se una vegada acabada la utilització dels materials amuntegats en elles, de manera que puguin recuperar el seu aspecte original. Totes les despeses requerides per això aniran a càrrec del Contractista.

El Contractista haurà de situar, en els punts que designi la Direcció de les Obres, les balances o instal·lacions necessàries per efectuar els amidaments per pes requerides i la seva utilització haurà d'anar precedida de la corresponent aprovació del Director d'Obra.

Els materials que hagin d'abonar-se per unitat de volum seran mesurats en principi, sobre vehicles adequats, en els punts en que hagin d'utilitzar-se. Aquests vehicles hauran de ser prèviament aprovats pel Director d'Obra i, a no ser que tots ells tinguin una capacitat uniforme, cada vehicle autoritzat portarà una marca, clarament llegible, que indiqui la seva capacitat en les condicions utilitzades per a la seva aprovació. Quan s'autoritzi la conversió de pes a volum, o viceversa, els factors de conversió seran definits pel Director d'Obra qui, per escrit, justificarà al Contractista els valors adoptats.

2.20. Instal·lacions auxiliars d'obra i obres auxiliars

Constitueix obligació del contractista el Projecte, la construcció, conservació i explotació, desmuntatge, demolició i retirada d'obra de totes les instal·lacions auxiliars d'obra i de les obres auxiliars, necessàries per a l'execució de les obres definitives.

Es consideren instal·lacions auxiliars d'obra las que, sense caràcter limitatiu, s'indiquen a continuació:

- Oficines del Contractista
- Instal·lacions per servei del personal
- Instal·lacions per al servei de seguretat i vigilància
- Laboratoris, magatzems, tallers i parc del Contractista
- Instal·lacions d'àrids; fabricació, transport i col·locació del formigó, fabricació de mescles bituminoses, excepte si en el contracte d'adjudicació s'indiqués altra cosa.
- Instal·lacions de subministrament d'energia elèctrica i enllumenat per a les obres
- Instal·lacions de subministrament d'aigua
- Qualsevol altre instal·lació que el Contractista necessiti per a l'execució de l'obra

Es consideraran com a obres auxiliars les necessàries per a l'execució de les obres definitives que, sense caràcter limitatiu, s'indiquen a continuació:

- Obres per al desviament de corrents d'aigües superficials, tal com a talls, canalitzacions, etc.
- Obres de drenatge, recollida i evacuació de les aigües en les zones de treball
- Obres de protecció i defensa contra inundacions
- Obres per esgotaments o per rebaixar el nivell freàtic

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 515 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

- Estrebades, sosteniments i consolidació del terreny en obres a cel obert i subterrànies
- Obres provisionals de desviament de la circulació de persones o vehicles, requerits per a l'execució de les obres del contracte.

Durant la vigència del contracte, serà a compte i risc del Contractista, el funcionament, la conservació i el manteniment de totes les instal·lacions auxiliars d'obra i obres auxiliars.

2.21. Senyalització de les obres i protecció del trànsit

La senyalització de les Obres durant la seva execució es farà d'acord amb l'Ordre Ministerial del 14 de març de 1960, els aclariments complementaris que es recullen a l'O.M. nº 67/1960 de la Direcció General de Carreteres i altres disposicions actualment vigents al respecte, o que poguessin fer-se executives abans de la finalització de les Obres, i en tot cas en la forma i condicions que indiqui el Director d'Obra.

L'execució de les Obres es programarà i realitzarà de manera que les molèsties que es derivin pel trànsit siguin mínimes. La part de plataforma per la que es canalitzi el trànsit ha de mantenir-se en perfectes condicions per la circulació. En iguals condicions s'hauran de mantenir els desviaments precisos.

2.22. Construcció i conservació dels desviaments

Si l'execució de les Obres exigís la construcció de desviaments provisionals o rampes d'accés a trams parcials o totalment acabats, aquests es construiran d'acord a les característiques que figuren en els corresponents Plànols de detall i documents que es redactin durant l'Obra i s'abonaran d'igual manera que les restants obres contractades. La seva conservació durant el termini d'utilització estarà a càrrec del Contractista.

En tot cas, l'execució de les Obres es programarà i realitzarà de manera que les molèsties que es derivin pel trànsit siguin mínimes i el Contractista adoptarà les mesures necessàries per a la seva perfecta regulació.

Si les circumstàncies ho requereixen, la Direcció de les obres podrà exigir la col·locació de semàfors.

2.23. Protecció d'encreuament amb altres serveis

Aquest article es refereix a la realització de l'obra necessària per a protecció de l'encreuament de qualsevol de les obres d'aquest projecte amb qualsevol altre servei (línia elèctrica, línia telefònica, canonada d'aigua potable, etc.).

Aquestes obres es realitzaran d'acord a allò perpetuat a les Normes, Instruccions o Plecs oficials corresponents i es subjectaran al que prescrigui l'Empresa propietària del servei, estant tots els materials, instal·lacions i operacions necessàries compreses en el preu corresponent.

2.24. Precaució contra incendis

El Contractista haurà d'atendre's a les disposicions vigents per a la prevenció i control d'incendis, així com a les que dicti la Direcció de les Obres.

En tot cas, adoptarà les mesures necessàries per evitar que s'encenin focs innecessaris, i serà responsable de la propagació dels que es requereixin per a l'execució de les Obres, així com dels mals i perjudicis que per aquest motiu es produeixin.

2.25. Conservació del paisatge

El Contractista posarà especial atenció a l'efecte que puguin tenir les diferents operacions i instal·lacions que necessiti realitzar per a la consecució del Contracte sobre l'estètica i el paisatge de les zones en que es trobin situades les Obres.

En aquest sentit, es tindrà cura que els arbres, fites, tanques, petrils i altres elements que puguin ser perjudicats durant les Obres, siguin degudament protegits per evitar possibles destrosses que, en cas de produir-se, seran restaurades a càrrec seu.

De la mateixa manera, tindrà cura el seu emplaçament i el sentit estètic de les seves instal·lacions, construccions, dipòsits i amuntegaments que, en tot cas, hauran de ser prèviament autoritzats pel Director d'Obra.

2.26. Plànols de detall de les obres

A petició de la Direcció d'Obra, el Contractista prepararà tots els Plànols de detall que s'estimin necessaris per a l'execució de les obres contractades. Els Plànols esmentats es sotmetran a l'aprovació del Director d'Obra, acompanyats si cal per les Memòries i Càlculs justificatius que es requereixin per a la seva major comprensió.

2.27. Assaigs de control

Els assaigs i reconeixements verificats durant l'execució dels treballs no tenen altre caràcter que el de simples antecedents per a la recepció. En conseqüència, l'admissió de materials o de peces, en qualsevol forma que es realitzi abans de la recepció definitiva, no atenua les obligacions de solucionar o reposar que el Contractista contreu si les obres i instal·lacions resulten inacceptables, parcial o totalment en l'acte de reconeixement final i prova de recepció.

Els assaigs es realitzaran d'acord amb la normativa actual.

2.28. Control de qualitat

El Pla de Control de Qualitat té per objecte organitzar i valorar els assaigs a realitzar per les diferents unitats d'obra i materials utilitzats en les obres.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 516 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Aquest Pla de Control de Qualitat és independent del Pla d'Autocontrol de Qualitat que fixi el Contractista.

La Direcció d'Obra té facultat de realitzar els reconeixements, comprovacions i assaigs que cregui adients en qualsevol moment, havent el Contractista d'oferir-li assistència humana i material que necessiti. Les despeses que això produiria no seran d'abonament al Contractista.

En fase de licitació, el Contractista presentarà un Pla d'Autocontrol de Qualitat de les obres. A l'inici de l'obra s'actualitzarà aquest Pla d'acord entre Contractista i Direcció d'Obra. El Contractista executarà al seu càrrec aquest Pla d'Autocontrol de Qualitat actualitzat.

La Direcció de l'Obra supervisarà l'execució per part del Contractista del Pla d'Autocontrol de Qualitat, analitzant-ne i validant-ne els resultats.

Independentment dels assaigs inclosos en el Pla d'Autocontrol de Qualitat esmentat en el paràgraf anterior, l'Administració executarà els assaigs que fixi el Director de les obres en el marc del Pla de Control de Qualitat de l'Obra i a partir del nivell mínim exigit en l'annex de Control de Qualitat del projecte base de la licitació. Aquesta execució es realitzarà en els laboratoris dels seus serveis tècnics o en els laboratoris que consideri adients i que a aquests efectes haguessin estat homologats. El cost d'aquests assaigs es repercutiran sobre el Contractista de l'obra, essent al seu càrrec fins l'u (1%) per cent del pressupost de licitació, d'acord amb el Decret 77/1984 de 4 de març (DOG núm. 428, 25.04.1984), i la resta abonable mitjançant la partida alçada a justificar establerta al pressupost per aquest concepte.

En fase de replanteig de l'obra el Contractista presentarà per a la seva aprovació per part de la Direcció d'Obra, una proposta de laboratori de control de qualitat homologat per realitzar el Pla de Control de Qualitat de les obres i on es fixi un termini per a la realització i lliurament de com a mínim, tots els assaigs inclosos en l'annex de Control de Qualitat del projecte base de la licitació.

El Contractista serà el responsable dels endarreriments i les conseqüències que aquests produeixin, produïts pels incompliments dels terminis fixats pel lliurament dels assaigs de control de qualitat del Pla de Control de Qualitat de les Obres i que es repercuteixin sobre el Contractista d'acord amb el Decret 77/1984 de 4 de març (DOG núm. 428, 25.04.1984).

Quan el Contractista executés obres que resultessin defectuoses en geometria i/o qualitat, segons els materials o mètodes de treball utilitzats, el Director de les obres apreciarà la possibilitat o no de corregir-les i en funció d'això disposarà:

- Les mesures a adoptar per a procedir a la correcció de les corregibles, dins del termini que s'assenyali.
- Les incorregibles, on la separació entre característiques obtingudes i especificades no comprometi la funcionalitat ni la capacitat de servei, seran tractades a elecció del Director d'Obra, com a incorregibles en que quedi compromesa la seva funcionalitat i capacitat de servei, o acceptades previ acord amb el Contractista, amb una penalització econòmica.
- Les incorregibles en que quedin compromeses la funcionalitat i la capacitat de servei, seran enderrocades i reconstruïdes a càrrec del Contractista, dins del termini que s'assenyali.

Totes aquestes obres no seran d'abonament fins a trobar-se en les condicions especificades, i en cas de no ser reconstruïdes en el termini concedit, el Director de les obres podrà encarregar la seva reparació a tercers, per compte del Contractista.

El Director d'Obra podrà, durant el curs de les obres o prèviament a la recepció d'aquestes, realitzar quantes proves cregui adients per a comprovar el compliment de condicions i l'adequat comportament de l'obra executada. Aquestes proves es realitzaran sempre en presència del Contractista que, per la seva part, està obligat a donar quantes facilitats es necessitin per a la seva correcta realització i a posar a disposició els mitjans auxiliars i personal que faci falta a tal objecte. De les proves que es realitzin s'aixecarà Acta que es tindrà present per a la recepció de l'obra.

En cas que el Contractista de les obres no disposi de marcat CE o en cas que s'hagi d'augmentar la freqüència d'assaigs prevista inicialment al Pla de Control de Qualitat del projecte per causa de les no conformitats, serà a càrrec seu l'increment que això comporti en el cost dels assaigs de control de qualitat de l'obra.

2.29. Facilitats per a la inspecció

El Contractista proporcionarà al Director d'Obra i als seus Delegats tota classe de facilitats per als replantejaments, així com per a la inspecció de la mà d'obra en tots els treballs, amb l'objecte de comprovar el compliment de les condicions establertes en el Plec, permetent l'accés a qualsevol part de l'obra, àdhuc als tallers o fabriques on es produeixin els materials o es realitzin treballs per a les obres.

2.30. Modificacions del projecte d'obra

Si l'execució de les Obres implica la necessitat ineludible d'introduir certes modificacions en el Projecte, durant el seu desenvolupament, el Director d'Obra podrà ordenar o proposar les modificacions que consideri necessàries d'acord amb aquest Plec i la Legislació vigent sobre la matèria.

2.31. Contradiccions i omissions del projecte

En el cas que apareguin contradiccions entre els Documents contractuals (Plec de Prescripcions tècniques particulars, plànols i quadre de preus), la interpretació correspondrà al Director de l'Obra, establint el criteri general que, salvant indicació contraria, preval el que estigui establert en el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars.

Concretament, en el cas de contradicció entre la Memòria i els Plànols, prevaldrà aquests sobre la Memòria. Entre la Memòria i el Pressupost prevaldrà aquest sobre la Memòria.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 517 de 712

En el cas de contradicció entre el Plec de Prescripcions Tècniques Particulars i els Quadres de Preus, prevaldrà el Plec sobre el Quadre de Preus. Dins del Pressupost, en el cas d'haver-hi contradicció entre el Quadre de Preus i el Pressupost, prevaldrà el Quadre de Preus sobre el Pressupost.

El Quadre de Preus nº 1 prevaldrà sobre el Quadre de Preus nº 2, i sobre aquest, prevaldrà el que estigui expressat en lletra sobre l'escrit en xifres.

Els treballs mencionats en el Plec de Condicions i omesos en els Plànols o viceversa, hauran d'ésser executats com si fossin exposats en els dos documents. En cas de contradicció entre els Plànols i el Plec de Condicions, prevaldrà allò prescrit en aquest últim.

Les omissions en els Plànols i Plecs de Condicions i les descripcions errònies dels detalls de l'Obra que siguin indispensables per portar a terme l'esperit o intenció exposats en els esmentats documents i que, per ús o costum, hauran de ser realitzats, no només no eximiran el Contractista de l'obligació d'executar aquests detalls d'obra omesos o erròniament descrits, sinó que, al contrari, hauran de ser executats com si haguessin estat completament i correcta especificats en els Plànols i Plec de Condicions.

El Contractista estarà obligat a posar en coneixement del Director d'Obra, el més aviat possible, qualsevol discrepància que observi entre els diferents plànols del Projecte, o qualsevol altre circumstància sorgida durant l'execució dels treballs que doni lloc a possibles modificacions del Projecte.

Si es trobessin disposicions en els esmentats documents i en aquest Plec que condicionin de forma diferent algun concepte, serà aleshores vàlida la prescripció més restrictiva.

Totes les comunicacions entre el Director d'Obra i el Contractista s'enviaran amb una copia a l'objecte de que el destinatari la signi, posant en el seu acabament "assabentat", i la retorni en el termini màxim de cinc (5) dies fent constar la data del retorn.

2.32. Amidament i abonament

2.32.1. Unitats d'obra no incloses en aquest projecte

Les obres no previstes en el Projecte i que calgui realitzar a judici del Director de l'Obra, es pagaran aplicant els preus unitaris del Quadre de Preus.

Caldrà generar el corresponent preu nou que haurà de ser aprovat per l'Òrgan de contractació per tal de ser incorporat a l'expedient contractual.

2.32.2. Reserva per materials, elements i instal·lacions especials

L'Administració es reserva el dret d'adquirir per sí mateixa aquells materials propis o elements que per la seva naturalesa especial no siguin d'utilització normal en les Obres, o estiguin subjectes a la situació dels mercats en el moment de l'execució; podent, d'acord amb aquest apartat, contractar separadament subministrament i col·locació de tots o part dels esmentats materials, sense que el Contractista tingui dret a cap reclamació.

Si aquest fos el cas, el Contractista donarà tota classe de facilitats per a la instal·lació i realització de proves per part de la casa subministradora o instal·ladora.

2.32.3. Obres que no són d'abonament

No es pagaran les obres que no s'ajustin al Projecte o a les prescripcions per escrit del Director de l'Obra en contra i que el Contractista hagi executat per error, per comoditat o per conveniència.

2.32.4. Partides alçades

Les partides alçades compreses en aquest Projecte queden classificades com a "Partides Alçades a justificar" i "Partides Alçades d'abonament íntegre".

Es consideren "Partides Alçades a justificar" les susceptibles de ser mesurades en totes les seves parts en unitats d'obra amb preus unitaris. Aquestes s'abonaran als preus del contracte, d'acord amb les seves condicions i al resultat de les mesures corresponents.

Quan els preus d'una o vàries unitats d'obra de les que integren una partida alçada a justificar no figurin incloses en els quadres de preus, es procedirà conforme al que s'ha disposat en el paràgraf segon de l'article 150 del Reglament General de contractació de l'Estat.

Perquè la introducció dels nous preus així determinats no es consideri modificació del Projecte s'hauran d'ajustar a les condicions de l'article 242.4.ii de la Llei de contractes (9/2017).

Es consideren "Partides Alçades d'abonament íntegre" aquelles que es refereixin a treballs definits en els documents contractuals del Projecte i no siguin susceptibles de mesurament segons el Plec.

Les partides alçades d'abonament íntegre s'abonaran al Contractista en la seva totalitat, un cop finalitzats els treballs o obres a les quals es refereixen d'acord amb les condicions del contracte i sense perjudici del que pugui establir el Plec de prescripcions tècniques particulars respecte del seu abonament fraccionat en casos justificats.

Quan l'especificació dels treballs o obres constituïts d'una partida alçada d'abonament íntegre figuri de manera incompleta, imprecisa o insuficient al final de la seva execució, s'atindrà a les instruccions que dicti per escrit el Director d'Obra, contra les quals podrà alçar-se el Contractista, en cas de disconformitat, en la forma que estableix el Reglament General de Contractació de l'Estat.

2.32.5. Materials en dipòsit

En cap cas s'abonarà al Contractista cap material que no estigui col·locat en dipòsit. Quan procedeixi, aquest materials s'abonaran d'acord al Plec de Clàusules Administratives Generals.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 518 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Si el terreny utilitzat per al dipòsit del material és de propietat particular, no es farà l'abonament fins el seu ús en obra, excepte si el Contractista presenta documentació suficient, a judici del Director d'Obra, en la que el propietari del terreny reconegui que el material arreplegat és propietat de l'Administració i que està satisfet el lloguer pel temps que el material pugui ocupar el terreny.

2.32.6. Obres incompletes

Quan per rescissió o altra causa sigui precís valorar obres incompletes, s'aplicaran els preus i descomposicions que figuren en el quadre de preus número dos (2), sense que es pugui pretendre la valoració de qualsevol descompte de forma diferent.

En cap cas tindrà dret el Contractista a reclamació fonamentada en insuficiència o omissió dels elements que componen el preu contingut en el quadre esmentat.

En el cas que durant l'obligat reconeixement es trobessin defectes o danys, deguts a deficiències en l'execució de l'obra i no a l'ús del que s'ha construït, durant el termini de garantia, la Direcció d'Obra ha de dictar les instruccions oportunes al Contractista per a la deguda reparació del que s'ha construït, i concedir-li un termini per a això durant el qual continua encarregat de la conservació de les obres, sense dret a percebre cap quantitat per ampliació del termini de garantia.

2.32.7. Obres i materials de pagament en cas de rescissió del Contracte

Pel cas de rescissió del Contracte, qualsevol que fos la causa, no seran de pagament més obres incompletes que les que constitueixin unitats completes definides en el Quadre de Preus, sense que es pugui demanar la valoració d'unitats d'obra fraccionades en una altra forma que la que s'estableix en el Quadre esmentat. Qualsevol altra operació realitzada, material utilitzat o unitats que no estiguin totalment acabades, no seran objecte de pagament, llevat d'amuntegaments i/o obres especials d'infraestructura.

2.32.8. Normes complementàries d'amidament i pagament

Per totes les unitats no definides i que consten en el Quadre de Preus del Projecte, s'entén que el pagament correspon a l'obra totalment executada i acabada d'acord amb el Plec de Condicions, incloent mà d'obra, materials, estris i maquinària precisa i totes les despeses ocasionades per deixar l'obra realitzada de conformitat amb allò prescrit al present Projecte.

2.32.9. Contradiccions

En tot allò que no es contradigui amb el que s'ha exposat en aquest Capítol, seran d'aplicació als efectes d'amidament i abonament de les obres, les disposicions contingudes al vigent Plec de Clàusules Administratives Generals per a la Contractació d'Obres de l'Estat.

2.32.10. Certificacions

Les obres executades es pagaran al Contractista per mitjà de certificacions mensuals que incloguin relacions valorades de les obres realment executades en el període a que fa referència

Els imports de les certificacions seran considerats a compte de la liquidació final, sense que això impliqui l'acceptació o la conformitat amb les obres certificades, que queda suspesa fins a la recepció, i per tant susceptible de realitzar canvis que per consumar aquest fet es sol·licitessin per part de l'Administració.

2.33. Suspensió de les obres

En cas que fos necessari realitzar suspensions temporals, parcials o totals, o suspensió definitiva de les obres, s'aplicarà el que dicta al respecte el Reglament General de Contractació i el Plec de Clàusules Administratives Generals.

2.34. Obligació de redactar els plànols final d'obra

El Contractista està obligat a redactar, al seu càrrec, els Plànols final d'Obra (Plànols "as built") a mida que es vagin executant les diferents unitats d'obra.

El Director d'Obra podrà exigir-los sempre que ho consideri oportú i en particular en el moment de la certificació de la unitat corresponent

2.35. Neteja final de les obres

Una vegada que les Obres s'hagin acabat, totes les instal·lacions de dipòsits i edificis, de caràcter temporal i pel servei de l'Obra, hauran de ser remoguts i els llocs del seu emplaçament restaurats a la seva forma original.

De la mateixa manera hauran de tractar-se els camins provisionals, inclosos els accessos a préstecs o pedreres, els quals s'abandonaran tan aviat com no sigui necessària la seva utilització. Tanmateix, es condicionaran, de la millor manera que sigui possible, procurant que quedin en condicions acceptables.

Tot això s'executarà de manera que les zones afectades quedin completament netes i en condicions estètiques d'acord amb el paisatge circumdant.

Aquests treballs es consideraran inclosos en el contracte i, per tant, no seran objecte d'abonaments directes per la seva realització.

2.36. Conservació de les obres executades

El Contractista queda compromès a conservar, al seu càrrec, i fins que siguin rebudes provisionalment, totes les obres que integrin el Projecte.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 519 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

De la mateixa manera queda obligat a la conservació de les obres durant un termini de garantia, a partir de la data de la recepció provisional, havent de substituir, al seu càrrec, qualsevol part d'aquestes que hagi experimentat desplaçament o sofert deteriorament per negligència o altres motius que li siguin imputables o com a conseqüència dels agents atmosfèrics previsibles o qualsevol altra causa que no es pugui considerar com inevitable.

El Contractista no rebrà cap partida per la conservació de les Obres durant el termini de garantia, ja que les despeses corresponents es consideren incloses en els preus unitaris contractats.

2.37. Recepció provisional

El Contractista comunicarà per escrit al Director d'Obra la data prevista per a la finalització de les Obres amb una antelació de trenta (30) dies hàbils, el qual ho comunicarà a l'Administració qui nomenarà el seu Representant per a la recepció provisional i qui, al mateix temps, fixarà la data per a aquesta mateixa, comunicant-la per escrit al Contractista i al Director d'Obra.

A la recepció de les obres al seu acabament haurà de concórrer un facultatiu designat per part de l'Administració representant d'aquesta, el facultatiu encarregat per la direcció de les obres i el Contractista assistit, si ho desitja, pel seu facultatiu.

Si es troben les obres en bon estat i segons les prescripcions previstes, un funcionari tècnic designat per part de l'Administració contractant i representant d'aquesta les donarà per rebudes, aixecant-se la corresponent acta, i començant aleshores el termini de garantia. Si les obres no es trobessin en estat de ser rebudes es farà constar a l'acta i el Director d'Obra senyalarà els detectes observats i detallarà les instruccions precises, establint un termini per remeiar-los.

Si esgotat aquest termini el Contractista no ho hagués efectuat, se li podrà concedir un nou termini improrrogable o declarar resolt el contracte.

El Contractista haurà d'assistir a la recepció o perdrà la possibilitat de fer constar reclamacions en Acta.

S'aixecarà per triplicat un Acta de la recepció que firmaran el Representant de l'Administració, el Director d'Obra i el Contractista.

2.38. Recepció definitiva

Passat el termini de garantia i després dels tràmits reglamentaris, es procedirà a efectuar la recepció definitiva de les Obres, una vegada realitzat l'oportú reconeixement d'aquestes, i en el cas que totes elles es trobin en les condicions degudes.

Les obres que no tinguin una finalitat pràctica com els sondeigs i prospeccions que hagin resultat infructuoses o que per la seva naturalesa necessitin treballs que excedeixin el concepte de conservació, com els de dragat, no s'exigirà termini de garantia. Podran ser objecte de recepció parcial aquelles parts de l'obra susceptibles de ser executades per fases que puguin ser lliurades a l'ús públic, segons lo establert en el contracte.

Al procedir a la recepció definitiva de les Obres, s'aixecarà per triplicat l'Acta corresponent que, una vegada firmada pel Representant de l'Administració, el Director d'Obra i el Contractista s'elevarà a l'aprovació de l'Administració corresponent.

Dins el termini de 6 (sis) mesos a partir de la data de l'acta de recepció es tindrà que acordar i ser notificada al Contractista la liquidació corresponent i abonar-li el saldo resultant, en el seu cas.

Si es produís un retard en el pagament del saldo de liquidació, el Contractista tindrà dret a percebre l'interès legal del mateix, incrementat en 1,5 punts a partir dels 6 (sis) mesos següents a la recepció.

2.39. Resolució del contracte

La resolució del contracte es regirà per allò establert en el Reglament General de Contractació i en les Clàusules del Capítol cinquè (V) del Plec de Clàusules Administratives Generals.

A més a més es tindrà en compte el següent:

- En cas de rescissió es donarà al Contractista un termini, a determinar per l'Administració, per a que utilitzi el material arreplegat i acabi aquelles unitats d'obres incompletes que decideixi el Director d'Obra. En cas de negar-s'hi, l'Administració podrà incautar-se mitjançant. Acta i en presencia del Contractista o del seu representant, dels materials i mitjans auxiliars precisos per realitzar aquella terminació; si no existissin a l'obra tals materials i equips en la mesura de les obres realitzades, es prescindirà d'aquelles parts que el Director d'Obra estimi que es deterioraran com a conseqüència de la paralització, resultant obres inútils.
- Si la rescissió és deguda a incompliment del Contracte per part del Contractista, els mitjans auxiliars d'aquests podran ésser utilitzats per l'Administració per a l'acabament de les obres mitjançant l'abonament d'un preu contradictori. En el cas que el Director d'Obra i el Contractista no es posessin d'acord sobre el preu, en el termina de quinze (15) dies decidirà, inapel·lable, l'Administració.
- Si alguna part de les obres inacabades resulten no sols inútils sinó perjudicials i perilloses per a terceres persones, el Contractista estarà obligat a acabar-les segons les condicions del paràgraf anterior, o restituir les condicions del terreny anteriors a la seva intervenció. En cas de negar-s'hi, l'Administració realitzarà els treballs que estimi necessaris per eliminar aquests perills, deduint el seu valor de la liquidació de les obres realitzades pel Contractista.
- Qualsevol que sigui la causa que motivi la rescissió del Contracte, les despeses de liquidació, així com les originades per la retirada dels mitjans auxiliars, seran de compte del Contractista.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 520 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

2.40. Termini de garantia

El termini de garantia començarà a comptar des de la data de l'Acta de Recepció Provisional

2.41. Penalitzacions

El Contractista adjudicatari de les obres serà penalitzat per cada dia hàbil que excedeixi del termini d'execució de les obres previst en el Projecte. L'esmentada penalització serà, en el seu cas, descomptada de la liquidació de les obres.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 521 de 712

3. PLEC DE CONDICIONS TÈCNIQUES PARTICULARS

A continuació es descriuen les característiques de les unitats d'obra utilitzades. S'inclouen els codis i nom de les unitats del pressupost i la seva forma d'execució, control, amidament i abonament, i normativa d'aplicació.

ÍNDEX

B - MATERIALES 43
B0 - MATERIALES BÁSICOS 43
B01 LÍQUIDS 43
B03 GRANULATS 45
B05 AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS 63
B06 FORMIGONS DE COMPRA 79
B07 MORTERS DE COMPRA 85
B0B ACER I METALL EN PERFILS O BARRES 92
B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS 94
B0F MATERIALS BÀSICS DE CERÀMICA 95
B4 MATERIALS PER A ESTRUCTURES 101
B44 MATERIALS D'ACER PER A ESTRUCTURES 101
B7 MATERIALS PER A IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS 108
B7B GEOTÈXTILS 108
B9 MATERIALS PER A PAVIMENTS 112
B9H MATERIALS PER A PAVIMENTS BITUMINOSOS 112
BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA 113
BD7 Familia D7 113
BDD MATERIALS PER A POUS DE REGISTRE 114
BDG MATERIALS PER A CANALITZACIONS 120
BDG0- BANDA CONTINUA DE SENYALITZACIÓ 120
BF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS 120
BFB TUBS I ACCESSORIS DE POLIETILÈ 120
BJ MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA 128
BJM ELEMENTS DE MESURA, CONTROL I REGULACIÓ 128
BM MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS, PROTECCIÓ CONTRA DESCÀRREGUES ATMOSFÈRIQUES I SEGURE TAT 130
BM2 MATERIALS PER A EXTINCIÓ D'INCENDIS AMB AIGUA 130
BMY PARTS PROPORCIONALS D'ELEMENTS ESPECIALS PER A INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS 131
BN VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ 132
BN1 VÀLVULES DE COMPORTA 132
CZ MAQUINÀRIA ESPECIAL 133
E4 ESTRUCTURES 134
E44 ESTRUCTURES D'ACER 134
F2 DEMOLICIONS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS 141
F22 MOVIMENTS DE TERRES 141
G2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS 144
G21 DEMOLICIONS I ENDERROCS 144
G22 MOVIMENTS DE TERRES 146
G26 EIXUGADES I ESGOTAMENTS 157
G2A SUBMINISTRAMENT DE TERRES 159
G2R GESTIÓ DE RESIDUS 159
G7 IMPERMEABILITZACIONS, AÏLLAMENTS I FORMACIÓ DE JUNTS 163
G7B GEOTÈXTILS I LÀMINES SEPARADORES 163
GD DRENATGES, SANEJAMENT I CANALITZACIONS 164
GD7 CANONADES 164
GDD PARETS PER A POUS 166
GF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS 169
GFB TUBS I ACCESSORIS DE POLIETILÈ 169
P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS 173
P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES 173

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 522 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA 174

PDB SOLERES I PARETS PER A POUS DE REGISTRE..... 174

PDG CANALITZACIONS DE SERVEIS 177

PDK PERICONS PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS..... 178

PFB TUBS I ACCESSORIS DE POLIETILÈ..... 179

PJ INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA..... 184

PJM ELEMENTS DE MESURA, CONTROL I REGULACIÓ..... 184

PM INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS, DESCÀRREGUES ATMOSFÈRIQUES I DE SEGURETAT 186

PM2 INSTAL·LACIONS D'EXTINCIÓ D'INCENDIS AMB AIGUA..... 186

PN VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ..... 187

PN1 VÀLVULES DE COMPORTA..... 187

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 523 de 712

B - MATERIALES

B0 - MATERIALES BÁSICOS

B01 LÍQUIDS

B011 NEUTRES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0111000,B011-05ME.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Aigües utilitzades per algun dels usos següents:

- Confecció de formigó
- Confecció de morter
- Confecció de pasta de guix
- Reg de plantacions
- Conglomerats de grava-ciment, terra-ciment, grava-emulsió, etc.
- Humectació de bases o subbases
- Humectació de peces ceràmiques, de ciment, etc.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Poden ser utilitzades les aigües potables i les sancionades com a acceptables per la pràctica.

Es poden utilitzar aigües de mar o salines anàlogues per a la confecció o curat de formigons sense armadura. Per a la confecció de formigó armat o pretesat es prohibeix l'ús d'aquestes aigües, tret del cas que es facin estudis especials.

Es podrà utilitzar aigua reciclada provinent del rentat dels camions formigonera a la pròpia central de formigó, sempre que compleixi les especificacions anteriors i la seva densitat sigui <= 1,3 g/m3 i la densitat total sigui <=1,1 g/cm

L'aigua a utilitzar tant en el curat com en la pastada del formigó, no ha de contenir cap substància perjudicial en quantitats que puguin afectar a les propietats del formigó o a la protecció de l'armat.

Si ha d'utilitzar-se per a la confecció o el curat de formigó o de morters i no hi ha antecedents de la seva utilització o aquesta presenta algun dubte s'haurà de verificar que acompleix totes aquestes característiques:

- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952): >= 5
- Total de substàncies dissoltes (UNE 83957): <= 15 g/l (15.000 ppm)
- Sulfats, expressats en SO4- (UNE 83956)
  - Ciment tipus SR: <= 5 g/l (5.000 ppm)
  - Altres tipus de ciment: <= 1 g/l (1.000 ppm)
- Ió clor, expressat en Cl- (UNE 7178)
  - Aigua per a formigó armat: <= 3 g/l (3.000 ppm)
  - Aigua per a formigó pretesat: <= 1 g/l (1.000 ppm)
  - Aigua per a formigó en massa amb armadura de fissuració: <= 3 g/l (3.000 ppm)
- Hidrats de carboni (UNE 7132): 0
- Substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 7235): <= 15 g/l (15.000 ppm)

Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:

- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 524 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:

Abans de l'inici de l'obra i si no es tenen antecedents de l'aigua que es vol utilitzar, o es tenen dubtes, s'ha d'analitzar l'aigua per determinar:

- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952)
- Contingut de substàncies dissoltes (UNE 83957)
- Contingut de sulfats, expressats en SO4 (UNE 83956)
- Contingut en ió clor Cl- (UNE 7178)
- Contingut d'hidrats de carboni (UNE 7132)
- Contingut de substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 7235)

En cas d'utilitzar aigua potable de la xarxa de subministrament, no serà obligatori realitzar els assajos anteriors.

En altres casos, la DF o el Responsable de la recepció en el cas de centrals de formigó preparat o de prefabricats, s'ha de disposar la realització dels assajos en laboratoris contemplats en l'apartat 78.2.2.1 de l'EHE, per tal de comprovar el compliment de les especificacions de l'article 27 de l'EHE.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i la norma EHE, realitzant-se la presa de mostres segons la UNE 83951.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'ha d'acceptar l'aigua que no compleixi les especificacions, ni per a l'amasat ni per al curat.

B011- AIGUA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B011-05ME.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Aigües utilitzades per algun dels usos següents:

- Confecció de formigó
- Confecció de morter
- Confecció de pasta de guix
- Reg de plantacions
- Conglomerats de grava-ciment, terra-ciment, grava-emulsió, etc.
- Humectació de bases o subbases
- Humectació de peces ceràmiques, de ciment, etc.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Poden ser utilitzades les aigües potables i les sancionades com a acceptables per la pràctica.

Es poden utilitzar aigües de mar o salines anàlogues per a la confecció o curat de formigons sense armadura. Per a la confecció de formigó armat o pretesat es prohibeix l'ús d'aquestes aigües, tret del cas que es facin estudis especials.

Es podrà utilitzar aigua reciclada provinent del rentat dels camions formigonera a la pròpia central de formigó, sempre que compleixi les especificacions anteriors i la seva densitat sigui <= 1,3 g/cm3 i la densitat total sigui <=1,1 g/cm3

L'aigua a utilitzar tant en el curat com en la pastada del formigó, no ha de contenir cap substància perjudicial en quantitats que puguin afectar a les propietats del formigó o a la protecció de l'armat.

Si ha d'utilitzar-se per a la confecció o el curat de formigó o de morters i no hi ha antecedents de la seva utilització o aquesta presenta algun dubte s'haurà de verificar que acompleix totes aquestes característiques:

- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952): >= 5
- Total de substàncies dissoltes (UNE 83957): <= 15 g/l (15.000 ppm)

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 525 de 712

- Sulfats, expressats en SO4- (UNE 83956) - Ciment tipus SR,SRC: <= 5 g/l (5.000 ppm) - Altres tipus de ciment: <= 1 g/l (1.000 ppm)

- Ió clor, expressat en Cl- (UNE 83958) - Aigua per a formigó pretesat: <= 1 g/l (1.000 ppm) - Aigua per a formigó armat: <= 2 g/l - Aigua per a formigó en massa amb armadura de fissuració: <= 2 g/l

- Hidrats de carboni(UNE 83959) : 0

- Substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 83960): <= 15 g/l (15.000 ppm)

Álcalis Na2O: >= 1,5 g/l

Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:

- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment

- Armat: <= 0,4% pes de ciment

- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:

Abans de l'inici de l'obra i si no es tenen antecedents de l'aigua que es vol utilitzar, o es tenen dubtes, s'ha d'analitzar l'aigua per determinar:

- Exponent d'hidrogen pH (UNE 83952)

- Contingut de substàncies dissoltes (UNE 83957)

- Contingut de sulfats, expressats en SO4 (UNE 83956)

Contingut en ió clor Cl- (UNE 83958)

- Contingut d'hidrats de carboni (UNE 83959)

- Contingut de substàncies orgàniques solubles en èter (UNE 83960)

En cas d'utilitzar aigua potable de la xarxa de subministrament, no serà obligatori realitzar els assajos anteriors.

En altres casos, la DF o el Responsable de la recepció en el cas de centrals de formigó preparat o de prefabricats, s'ha de disposar la realització dels assajos en laboratoris contemplats en l'apartat 78.2.2.1, per tal de comprovar el compliment de les especificacions de l'article 29 del CODI ESTRUCTURAL.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i el CODI ESTRUCTURAL, realitzant-se la presa de mostres segons la UNE 83951.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'ha d'acceptar l'aigua que no compleixi les especificacions, ni per a l'amasat ni per al curat.

B03 GRANULATS

B031 SORRES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B031Z500.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Sorra procedent de roques calcàries, roques granítiques, marbres blancs i durs, o sorra procedent del reciclatge de residus de la construcció i demolició en una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquest tipus de residu.

S'han considerat els tipus següents:

- Sorra de marbre blanc
- Sorra per a confecció de formigons, d'origen:

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

- De pedra calcària
- De pedra granítica
- Sorra per a confecció de morters
- Sorra per a reblert de rases amb canonades
- Sorres procedents de reciclatge de residus de la construcció i demolicions

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El contractista ha de sotmetre a l'aprovació de la DF les pedreres o dipòsits d'on s'han d'obtenir els àrids, aportant tots els elements justificatius que cregués convenients o que li fossin requerits pel Director d'Obra, entre d'altres:

- Classificació geològica.
- Estudi de morfologia.
- Aplicacions anteriors.

La DF ha de poder refusar totes aquelles procedències que, al seu criteri, obligarien a un control massa freqüent dels materials que se n'extraguessin.

Els grànuls han de tenir forma arrodonida o polièdrica.

La composició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu ús, o si no consta, la que estableixi explícitament la DF.

No ha de tenir margues o altres materials estranys.

Contingut de pirites o d'altres sulfurs oxidables: 0%

Contingut de matèria orgànica (UNE-EN 1744-1): Color més clar que el patró

Contingut de terrossos d'argila (UNE 7133): <= 1% en pes

Els àrids no han de ser reactius amb el ciment. No s'utilitzaran àrids procedents de roques toves, friables, poroses, etc., ni els que continguin nòduls de guix, compostos ferrosos, sulfurs oxidables, etc, en quantitats superiors a les contemplades a l'EHE

Els àrids reciclats hauran de complir amb les especificacions de l'article 28 de l'EHE. A més, els que provinguin de formigons estructurals sans, o de resistència elevada, han de ser adequats per a la fabricació de formigó reciclat estructural, complint una sèrie de requisits:

- Dimensió mínima permesa = 4 mm
- Terrossos d'argila per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 0,6%
- Terrossos d'argila per a un formigó amb 100% d'àrid reciclat: <= 0,25%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 7%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb més del 20% d'àrid reciclat: <= 5%
- Coeficient de Los Ángeles: <= 40
- Continguts màxims d'impureses:
  - Material ceràmic: <= 5% del pes
  - Partícules lleugeres: <= 1% del pes
  - Asfalt: <= 1% del pes
  - Altres: <= 1,0 % del pes

En els valors de les especificacions no citades, es mantenen els establerts en l'article 28 de l'EHE.

SORRA DE MARBRE BLANC:

Barreja amb granulats blancs diferents del marbre: 0%

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:

Es denomina sorra a la barreja de les diferents fraccions d'àrid fi que s'utilitzen per a la confecció del formigó

Designació: d/D - IL - N

d/D: Fracció granulomètrica, d tamany mínim i D tamany màxim

IL: Presentació, R rodat, T triturat (matxuqueig) i M barreja

N: Naturalesa de l'àrid (C, calcari; S, silici; G,granític; O, ofita; B, basalt; D, dolomític; Q, traquita; I, fonolita; V, varis; A, artificial i R, reciclat

Mida dels granuls (Tamís 4 UNE-EN 933-2): <= 4 mm

Material retingut pel tamís 0,063 (UNE_EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 20 kN/m3 (UNE EN 1744-1): <= 0,5% en pes

Compostos de sofre expressats en SO3 i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1): <= 1% en pes

Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146507-2)

Sulfats solubles en àcid, expressats en SO3 i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1): <= 0,8% en pes

Clorurs expressats en Cl- i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1):

- Formigó armat o en massa amb armadures de fissuració: <= 0,05% en pes

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 526 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 527 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

- Formigó pretesat: <= 0,03% en pes

Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:

- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment

- Armat: <= 0,4% pes de ciment

- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

Estabilitat (UNE-EN 1367-2):

- Pèrdua de pes amb sulfat sòdic: <= 10%

- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic: <= 15%

Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2) quan el formigó estigui sotmès a una classe d'exposició H o F, i l'àrid fi tingui una absorció d'aigua >1%: <= 15%

Coeficient de friabilitat (UNE 83115)

- Per formigons d'alta resistència: < 40

- Formigons en massa o armats amb Fck<=30 N/mm2: < 50

Els àrids no han de presentar reactivitat potencial amb els àlcalis del formigó. Per a comprovar-ho, s'ha de realitzar en primer lloc un anàlisi petrogràfic, per a obtenir el tipus de reactivitat que, en el seu cas, puguin presentar. Si d'aquest estudi es dedueix la possibilitat de reactivitat àlcali sílice o àlcali silicat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.508 EX. Si el tipus de reactivitat potencial és àlcali carbonat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.507 EX Part 2.

La corba granulomètrica de l'àrid fi, ha d'estar compresa dins del fus següent:

	Material retingut acumulat, en % en pes,en els tamisos						
Límits	4 mm	2 mm	1 mm	0,5 mm	0,25 mm	0,125 mm	0,063 mm
Superior	0	4	16	40	70	77	(1)
Inferior	15	38	60	82	94	100	100

(1) Aquest valor varia en funció del tipus i origen de l'àrid.

SORRA DE PEDRA GRANÍTICA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:

Contingut màxim de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE-EN 933-1):

- Granulat gruixut:

- Qualsevol tipus: <= 1,5% en pes

- Granulat fí:

- Granulat arrodonit: <= 6% en pes

- Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició IIIa,b,c, IV o alguna classe específica d'exposició: <= 6% en pes

- Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició I,IIa,b o cap classe específica d'exposició: <= 10% en pes

Equivalent de sorra (EAV)(UNE_EN 933-8):

- Per a obres en ambients I, IIa,b o cap classe específica d'exposició: >= 70

- Resta de casos: >= 75

Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6): <= 5%

SORRA DE PEDRA CALCÀRIA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:

Contingut màxim de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE-EN 933-1):

- Granulat gruixut:

- Qualsevol tipus: <= 1,5% en pes

- Granulat fí:

- Granulat arrodonit: <= 6% en pes

- Granulat de matxuqueig calcari per a obres sotmeses a exposició IIIa,b,c,IV o alguna classe específica d'exposició: <= 10% en pes

- Granulat de matxuqueix calcari per a obres sotmeses a exposició I,IIa,b o cap classe específica d'exposició: <= 16% en pes

Valor blau de metilè(UNE 83130):

- Per a obres sotmeses a exposició I,IIa,b o cap classe específica d'exposició: <= 0,6% en pes

- Resta de casos: <= 0,3% en pes

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:

La composició granulomètrica ha de quedar dintre dels límits següents:

Tamís UNE 7-050 mm	Percentatge en pes que passa pel tamís	Condicions
5,00	A	A = 100
2,50	B	60 <= B <= 100
1,25	C	30 <= C <= 100
0,63	D	15 <= D <= 70

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

0,32	E	5 <= E <= 50
0,16	F	0 <= F <= 30
0,08	G	0 <= G <= 15
Altres condicions		C - D <= 50 D - E <= 50 C - E <= 70

Mida dels grànuls: <= 1/3 del gruix del junt

Contingut de matèries perjudicials: <= 2%

GRANULATS PROCEDENTS DE RECICLATGE DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIONS:

El material ha de procedir d'una planta autoritzada legalment per al tractament de residus de la construcció.

El material no ha de ser susceptible de cap mena de meteorització o d'alteració física o química sota les condicions més desfavorables que presumiblement es puguin donar al lloc d'utilització.

No han de donar lloc, amb l'aigua, a dissolucions que puguin causar danys a estructures, capes de ferms, o contaminar el sòl o corrents d'aigua.

S'ha considerat que l'ús serà el reblert de rases amb canonades.

Per a qualsevol utilització diferent d'aquesta, es requereix l'acceptació expressa de la direcció facultativa i la justificació mitjançant els assaigs que pertoquin que es compleixen les condicions requerides per a l'us al que es pretén destinar.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.

Cada remesa de sorra s'ha de descarregar en una zona ja preparada de sòl sec.

Les sorres de tipus diferents s'han d'emmagatzemar per separat.

Els àrids s'han d'emmagatzemar de tal manera que quedin protegits contra la contaminació, i evitant la seva possible segregació, sobretot durant el seu transport. Es recomana emmagatzemar-los sota cobert per evitar els canvis de temperatura del granulat, i en un terreny sec i net destinat a l'apilament dels àrids. Les sorres d'altres tipus s'han d'emmagatzemar per separat.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

UNE-EN 12620:2003 Áridos para hormigón.

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F.

GRANULATS PROCEDENTS DE RECICLATGE DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIONS:

Decret Legislatiu 1/2009, de 21 de juliol, pel qual s'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.

SORRES PER A ALTRES USOS:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

L'entrega de granulat a l'obra ha d'anar acompanyada d'un full de subministrament proporcionat pel subministrador, en el que hi han de constar com a mínim les següents dades:

- Identificació del subministrador
- Número del certificat de marcatge CE o indicació d'autoconsum
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Nom de la cantera
- Data del lliurament
- Nom del peticionari
- Designació de l'àrid segons l'article 28.2 de l'EHE

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 528 de 712

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 529 de 712

- Quantitat de granulat subministrat
- Identificació del lloc de subministrament

El fabricant ha de proporcionar la informació relativa a la granulometria i a les toleràncies de l'àrid subministrat.

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:

- Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre,

- Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre:

  - Sistema 2+: Declaració de Prestacions

- Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre,

- Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre:

  - Sistema 4: Declaració de Prestacions

El símbol de marcatge de conformitat CE s'ha d'estampar d'acord amb la Directiva 93/68CE i ha d'estar visible sobre el producte o sobre etiqueta, embalatge o documentació comercial i ha d'anar acompanyat de la següent informació:

- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca d'identificació i direcció del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
- Referència a la norma (UNE-EN 12620)
- Descripció del producte (nom genèric, material, ús previst)
- Designació del producte
- Informació de les característiques essencials aplicables

A la documentació del marcatge haurà d'indicar:

- Nom del laboratori que ha realitzat els assajos
- Data d'emissió del certificat
- Garantia de que el tractament estadístic és l'exigit en el marcatge
- Estudi de fins que justifiqui experimentalment el seu ús, en el cas que hi hagi àrids que no compleixen amb l'article 28.4.1.

L'àrid reciclat ha d'incloure en la seva documentació:

- Naturalesa del material
- Planta productora de l'àrid i empresa transportista de la runa
- Presència d'impureses
- Detalls de la seva procedència
- Altre informació que resulti rellevant

OPERACIONS DE CONTROL:

Els àrids han de disposar del marcatge CE, de tal manera que la comprovació de la seva idoneïtat per al seu ús es farà mitjançant un control documental del marcatge per tal de determinar el compliment de les especificacions del projecte i de l'article 28 de l'EHE.

En el cas d'àrids d'autoconsum, el Constructor o el Subministrador ha d'aportar un certificat d'assaig, de com a màxim tres mesos d'antiguitat, realitzat en un laboratori de control dels contemplats en l'article 78.2.2.1 de l'EHE, que verifiqui el compliment de les especificacions de l'àrid subministrat respecte l'article 28 de l'EHE.

La DF ha de poder valorar el nivell de garantia del distintiu, i en cas de no disposar de suficient informació, podrà determinar l'execució de comprovacions mitjançant assaigs.

La DF, a més, ha de valorar si realitzar una inspecció a la planta de fabricació, a poder ser, abans del subministra de l'àrid, per comprovar la idoneïtat per a la seva fabricació. En cas necessari, la DF ha de poder realitzar els assaigs següents per a verificar la conformitat de les especificacions:

- Matèria orgànica (UNE-EN 1744-1).
- Terrossos d'argila (UNE 7133).

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 530 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

- Material retingut pel garbell 0.063 UNE (UNE EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 2 (UNE EN 1744-1).
- Compostos de sofre (SO3)- respecte al granulat sec (UNE-EN 1744-1).
- Sulfats solubles en àcid (UNE-EN 1744-1).
- Contingut d'ió CL- (UNE-EN 1744-1).
- Assaig petrogràfic
- Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146-507 i UNE 146-508).
- Equivalent de sorra (UNE-EN 933-8).
- Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6).
- Assaig d'identificació per raigs X.
- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2)
- Assaig granulomètric (UNE-EN 933-2)
- Coeficient de friabilitat (UNE 83115)

Un cop s'hagi realitzat l'apilament, s'ha de realitzar una inspecció visual, i si es considera necessari, s'han de prendre mostres per realitzar els assaigs corresponents.

S'ha de poder acceptar la sorra que no compleixi amb els requisits sempre i quan mitjançant rentat, cribatge o mescla, assoleixi les condicions exigides.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i la norma EHE.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'ha d'acceptar la sorra que no compleixi totes les especificacions indicades al plec de condicions. Si la granulometria no s'ajusta a la utilitzada per a l'establiment de les dosificacions aprovades, s'hauran de projectar i aprovar noves fórmules de treball.

No s'han d'utilitzar àrids fins els quals l'equivalent de sorra sigui inferior a:

- 70, en obres sotmeses a les classes I, IIa o IIb, i no sotmeses a cap classe específica d'exposició

- 75, en la resta de casos

En cas que les sorres procedents del matxuqueig de roques calcàries o de roques dolomítiques que no compleixin l'especificació de l'equivalent de sorra, s'han de poder acceptar si l'assaig del blau de metilè (UNE-EN 933-9) compleix el següent:

- Per a obres amb classe general d'exposició I, IIa o IIb (i sense classe específica): <= 0,6% en pes

- Resta de casos: <= 0,3% en pes

Si el valor del blau de metilè fos superior als valors anteriors, i es presentin dubtes de la presència d'argila en els fins, s'ha de poder realitzar un assaig de rajos X per a la seva detecció i identificació: s'ha de poder utilitzar l'àrid fi si les argiles són del tipus caolinita o illita, i si les propietats del formigó amb aquest àrid són les mateixes que les d'un que tingui els mateixos components però sense els fins.

S'han de poder utilitzar sorres rodades, o procedents de roques matxucades, o escòries siderúrgiques adequades, en la fabricació de formigó d'ús no estructural.

B033 GRAVES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0330A00.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Granulats utilitzats per a algun dels usos següents:

- Confecció de formigons
- Confecció de barreges grava-ciment per a paviments
- Material per a drenatges
- Material per a paviments

El seu origen pot ser:

- Granulats naturals, procedents d'un jaciment natural
- Granulats naturals, obtinguts per matxucament de roques naturals
- Granulats procedents d'escòries siderúrgiques refredades per aire
- Granulats procedents del reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenints d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus

Els granulats naturals poden ser:

- De pedra granítica
- De pedra calcària

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Els granulats procedents del reciclatge d'enderrocs de la construcció que s'han considerat són els següents:

- Granulats reciclats provinents de construcció de maó
- Granulats reciclats provinents de formigó
- Granulats reciclats mixtes
- Granulats reciclats prioritariament naturals

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El contractista ha de sotmetre a l'aprovació de la DF les pedreres o dipòsits d'on s'han d'obtenir els àrids, aportant tots els elements justificatius que cregués convenients o que li fossin requerits pel Director d'Obra, entre d'altres:

- Classificació geològica.
- Estudi de morfologia.
- Aplicacions anteriors.

La DF ha de poder refusar totes aquelles procedències que, al seu criteri, obligarien a un control massa freqüent dels materials que se n'extraguessin.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS DELS GRANULATS RECICLATS

Els granulats procedents de reciclatge d'enderrocs no han de contenir en cap cas restes provinents de construccions amb patologies estructurals, com ara ciment aluminós, granulats amb sulfurs, sílice amorfa o corrosió de les armadures.

Els grànuls han de tenir forma arrodonida o polièdrica.

La composició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu ús i ha de ser la que es defineix a la partida d'obra en què intervingui o, si no hi consta, la que estableixi explícitament la DF.

Han de ser nets, resistents i de granulometria uniforme.

No han de tenir pols, brutícia, argila, margues o d'altres matèries estranyes.

Diàmetre mínim: 98% retingut tamís 4 (UNE-EN 933-2)

Els àrids reciclats hauran de complir amb les especificacions de l'article 28 de l'EHE. A més, els que provinguin de formigons estructurals sans, o de resistència elevada, han de ser adequats per a la fabricació de formigó reciclat estructural, complint una sèrie de requisits:

- Dimensió mínima permesa = 4 mm
- Terrossos d'argila per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 0,6%
- Terrossos d'argila per a un formigó amb 100% d'àrid reciclat: <= 0,25%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 7%
- Absorció d'aigua per a un formigó amb més del 20% d'àrid reciclat: <= 5%
- Coeficient de Los Ángeles: <= 40
- Continguts màxims d'impureses:
- Material ceràmic: <= 5% del pes
- Partícules lleugeres: <= 1% del pes
- Asfalt: <= 1% del pes
- Altres: <= 1,0 % del pes

En els valors de les especificacions no citades, es mantenen els establerts en l'article 28 de l'EHE.

GRANULATS PROCEDENTS DE RECICLATGE DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIONS:

El material ha de procedir d'una planta autoritzada legalment per al tractament de residus de la construcció.

El material no ha de ser susceptible de cap mena de meteorització o d'alteració física o química sota les condicions més desfavorables que presumiblement es puguin donar al lloc d'utilització.

No han de donar lloc, amb l'aigua, a dissolucions que puguin causar danys a estructures, capes de ferms, o contaminar el sòl o corrents d'aigua.

GRANULATS RECICLATS PROVINENTS DE CONSTRUCCIÓ DE MAÓ:

El seu origen ha de ser construccions de maó, amb un contingut final de ceràmica superior al 10% en pes.

Contingut de maó + morters + formigons: >= 90% en pes

Contingut d'elements metàl·lics: Nul

Ús admissible: Reblerts per a drenatges i protecció de cobertes

GRANULATS RECICLATS PROVINENTS DE FORMIGONS:

El seu origen ha de ser de construccions de formigó, sense barreja d'altres enderrocs.

Contingut de formigó: > 95%

Contingut d'elements metàl·lics: Nul

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 531 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Ús admissible:

- Drenatges
- Formigons de resistència característica <= 20 N/mm2 utilitzats en classes d'exposició I o IIb
- Protecció de cobertes
- Bases i subbases de paviments

GRANULATS RECICLATS MIXTES:

El seu origen ha de ser enderrocs de construccions de maó i formigó, amb una densitat dels elements massissos > 1600 kg/m3.

Contingut de ceràmica: <= 10% en pes

Contingut total de matxuca de formigó + maó + morter: >= 95% en pes

Contingut d'elements metàl·lics: Nul

Ús admissible:

- Drenatges
- Formigons en massa

GRANULATS RECICLATS PRIORITARIAMENT NATURALS:

Granulats obtinguts de pedrera amb incorporació d'un 20% de granulats reciclats provinents de formigó.

Ús admissible:

- Drenatges i formigons utilitzats en classes d'exposició I o IIb

S'han considerat les següents utilitzacions de les graves:

- Per a confecció de formigons
- Per a drens
- Per a paviments
- Per a confecció de mescles grava-ciment tipus GC-1 o GC-2

GRANULATS PROCEDENTS D'ESCORIES SIDERÚRGIQUES

Contingut de silicats inestables: Nul

Contingut de compostos fèrrics: Nul

GRAVA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:

Es denomina grava a la barreja de les diferents fraccions de granulat gruixut que s'utilitzen per a la confecció del formigó

Designació: d/D - IL - N

d/D: Fracció granulomètrica, d tamany mínim i D tamany màxim

IL: Presentació, R rodat, T triturat (matxuqueig) i M barreja

N: Naturalesa de l'àrid (C, calcari; S, silici; G,granític; O, ofita; B, basalt; D, dolomític; Q, traquita; I, fonolita; V, varis; A, artificial i R, reciclat

La grandària màxima D d'un granulat gruixut (grava) utilitzat per la confecció de formigó serà menor que les següents dimensions:

- 0,8 de la distància lliure horitzontal entre beines o armadures que formin grup, o entre un parament de la peça i una beina o armadura que formi un angle >45º (amb la direcció de formigonat)
- 1,25 de la distància entre un parament de la peça i una beina o armadura que formi un angle <=45º (amb la direcció de formigonat)
- 0,25 de la dimensió mínima de la peça que es formigona amb les excepcions següents:
- Lloses superiors de sostres, amb TMA < 0,4 del gruix mínim
- Peces d'execució molt curosa i elements en els que l'efecte de la paret de l'encofrat sigui reduït (sostres encofrats a una sola cara), amb TMA < 0,33 del gruix mínim

Quan el formigó passi entre vàries armadures, l'àrid gruixut serà el mínim valor entre el primer punt i el segon del paràgraf anterior.

Tot el granulat ha de ser d'una mida inferior al doble del límit més petit aplicable a cada cas.

Contingut de matèria orgànica (UNE-EN 1744-1): Color més clar que el patró

Fins que passen pel tamís 0,063 (UNE-EN 933-2):

- Per a graves calcàries i granítiques: <= 1,5% en pes
- Granulats, reciclats de formigó o prioritariament naturals: < 3%
- Per a granulats reciclats mixtos: < 5%

L'índex de llenques per a un granulat gruixut segons UNE-EN 933-3: <= 35%

Material retingut pel tamís 0,063 (UNE_EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 20 kN/m3 (UNE EN 1744-1):

- Granulats naturals <= 1% en pes

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 532 de 712

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 533 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Compostos de sofre expressats en SO3 i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1):

- Granulats naturals: <= 1% en pes
- Granulats d'escòries siderúrgiques: <= 2% en pes
- Granulats reciclats mixtos: <= 1% en pes
- Granulats amb sulfurs de ferro oxidables en forma de pirrotina: <= 0,1% en pes
- Altres granulats: <= 0,4% en pes

Sulfats solubles en àcids, expressats en SO3 i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1):

- Granulats naturals: <= 0,8% en pes
- Granulats d'escòries siderúrgiques: <= 1% en pes

Clorurs expressats en Cl- i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1):

- Formigó armat o en massa amb armadura de fissuració: <= 0,05% en massa
- Formigó pretesat: <= 0,03% en massa

Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:

- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment
- Armat: <= 0,4% pes de ciment
- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

Contingut de pirites o d'altres sulfurs: 0%

Contingut d'ió Cl-:

- Granulats reciclats mixtos: < 0,06%

El contingut de matèria orgànica que sura en un líquid de pes específic 2 segons la UNE-EN 1744-1(Apart.) 14.2 serà <= 1% per a granulats gruixuts.

Contingut de materials no petris (roba, fusta, paper...):

- Granulats reciclats provinents de formigó o mixtos: < 0,5%
- Altres granulats: Nul

Contingut de restes d'asfalt:

- Granulat reciclat mixt o provinent de formigó: < 0,5%
- Altres granulats: Nul

Reactivitat:

- Àlcali-sílici o àlcali-silicat (Mètode químic UNE 146-507-1 EX o Mètode accelerat UNE 146-508 EX): Nul·la
- Àlcali-carbonat (Mètode químic UNE 146-507-2): Nul·la

Estabilitat (UNE-EN 1367-2):

- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic: <= 18%

Resistència a la fragmentació segons UNE-EN 1097-2 (Assaig de los Ángeles):

- Granulats gruixuts naturals: <= 40

Absorció d'aigua:

- Granulats gruixuts naturals (UNE-EN 1097-6): < 5%
- Granulats reciclats provinents de formigó: < 10%
- Granulats reciclats mixtos: < 18%
- Granulats reciclats prioritariament naturals: < 5%

Pèrdua de pes amb cinc cicle de sulfat de magnesi segons UNE-EN 1367-2:

- Granulats gruixuts naturals: <= 18%

Els àrids no han de presentar reactivitat potencial amb els àlcalis del formigó. Per a comprovar-ho, s'ha de realitzar en primer lloc un anàlisi petrogràfic, per a obtenir el tipus de reactivitat que, en el seu cas, puguin presentar. Si d'aquest estudi es dedueix la possibilitat de reactivitat àlcali sílice o àlcali silicat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.508 EX. Si el tipus de reactivitat potencial és àlcali carbonat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.507 EX Part 2.

Els àrids no han de ser reactius amb el ciment. No s'utilitzaran àrids procedents de roques toves, friables, poroses, etc., ni els que continguin nòduls de guix, compostos ferrosos, sulfurs oxidables, etc, en quantitats superiors a les contemplades a l'EHE

GRAVA PER A DRENATGES:

El granulat ha de ser procedent d'un jaciment natural, del matxuqueig de roques naturals, o del reciclatge d'enderrocs. No ha de presentar restes d'argila, margues o altres materials estranys.

La mida màxima dels grànuls ha de ser de 76 mm (tamís 80 UNE) i el garbellat ponderal acumulat pel tamís 0,08 UNE ha de ser <= 5%. La composició granulomètrica ha de ser fixada explícitament per la DF segons les característiques del terreny per drenar i del sistema de drenatge.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 534 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Plasticitat: No plàstic

Coeficient de desgast (assaig "Los Ángeles" UNE-EN 1097-2): <= 40

Equivalent de sorra (UNE-EN 933-8): > 30

Condicions generals de filtratge:

- F15/d85: < 5
- F15/d15: < 5
- F50/d50: < 5

(Fx = grandària superior de la fracció x% en pes del material filtrant, dx = grandària superior de la proporció x% del terreny a drenar)

A més, el coeficient d'uniformitat del filtre ha de ser:

- F60/F10: <20

Condicions de la granulometria en funció del sistema previst d'evacuació de l'aigua:

- Per a tubs perforats: F85/Diàmetre de l'orifici: > 1
- Per a tubs amb juntes obertes: F85/ Obertura de la junta: > 1,2
- Per a tubs de formigó porós: F85/d15 de l'àrid del tub: > 0,2
- Si es drena per metxinals: F85/ diàmetre del metxinal: > 1

Quan no sigui possible trobar un material granular d'aquestes condicions es faran filtres granulars compostos de vàries capes. La més gruixuda es col·locarà al costat del sistema d'evacuació. Aquesta complirà les condicions de filtre respecte a la següent i així successivament fins arribar al replè o al terreny natural. Es podrà recórrer a l'ús de filtres geotèxtils.

Quan el terreny natural estigui constituït per materials amb graves i boles a efectes del compliment de les condicions anteriors, s'atendrà únicament a la corba granulomètrica de la fracció del mateix inferior a 25 mm.

Si el terreny no és cohesiu i està compost per sorra fina i llims, el material drenant haurà de complir, a més de les condicions generals de filtre, la condició: F15 > 1 mm.

Si el terreny natural és cohesiu, compacte i homogeni, sense restes de sorra o llims, les condicions de filtre 1 i 2 s'han de substituir per: 0,1 mm > F15 > 0,4 mm

En els drens cecs, el material de la zona permeable central haurà de complir les següents condicions:

- Mida màxima de l'àrid: Entre 20 mm i 80 mm
- Coeficient d'uniformitat: F60/F10 < 4

Si s'utilitza granulats reciclats s'ha de comprovar que l'inflament (assaig CBR (NLT-111)) sigui inferior al 2% (UNE 103502).

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CONDICIONS GENERALS:

Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.

Cada remesa de grava s'ha de descarregar en una zona ja preparada de sòl sec

Les graves de tipus diferents s'han d'emmagatzemar per separat

Els àrids s'emmagatzemaran de tal manera que quedin protegits contra la contaminació, i evitant la seva possible segregació, sobretot durant el seu transport. Es recomana emmagatzemar-los sota cobert per evitar els canvis de temperatura del granulat.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

GRAVA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

UNE-EN 12620:2003 Áridos para hormigón.

GRAVA PER A PAVIMENTS:

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)

GRAVA PER A DRENATGES:

Orden de 21 de junio de 1965 por la que se aprueba la Instrucción de la Dirección General de Carreteras 5.1.IC «Drenaje» que figura como anejo a esta Orden.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Orden de 14 de mayo de 1990 por la que se aprueba la Instrucción de carreteras 5.2-1C «Drenaje superficial».

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

L'entrega de granulat a l'obra ha d'anar acompanyada d'un full de subministrament proporcionat pel subministrador, en el que hi han de constar com a mínim les següents dades:

- Identificació del subministrador
- Número del certificat de marcatge CE o indicació d'autoconsum
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Nom de la cantera o planta subministradora en cas de material reciclat
- Data del lliurament
- Nom del peticionari
- Designació de l'àrid segons l'article 28.2 de l'EHE
- Quantitat de granulat subministrat
- Identificació del lloc de subministrament

El fabricant ha de proporcionar la informació relativa a la granulometria i a les toleràncies de l'àrid subministrat.

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:

- Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre,

- Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre:

  - Sistema 2+: Declaració de Prestacions

- Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre,

- Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre:

  - Sistema 4: Declaració de Prestacions

El símbol de marcatge de conformitat CE s'ha d'estampar d'acord amb la Directiva 93/68CE i ha d'estar visible sobre el producte o sobre etiqueta, embalatge o documentació comercial i ha d'anar acompanyat de la següent informació:

- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca d'identificació i direcció del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
- Referència a la norma (UNE-EN 12620)
- Descripció del producte (nom genèric, material, ús previst)
- Designació del producte
- Informació de les característiques essencials aplicables

A la documentació del marcatge haurà d'indicar:

- Nom del laboratori que ha realitzat els assajos
- Data d'emissió del certificat
- Garantia de que el tractament estadístic és l'exigit en el marcatge
- Estudi de fins que justifiqui experimentalment el seu ús, en el cas que hi hagi àrids que no compleixen amb l'article 28.4.1.

L'àrid reciclat ha d'incloure en la seva documentació:

- Naturalesa del material
- Planta productora de l'àrid i empresa transportista de la runa
- Presència d'impureses
- Detalls de la seva procedència

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 535 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

- Altre informació que resulti rellevant

El subministrador de granulats procedents de reciclatge, ha d'aportar la documentació que garanteixi el compliment de les especificacions establertes a la norma EHE-08, si el material s'ha d'utilitzar en la confecció de formigons.

OPERACIONS DE CONTROL:

Els àrids han de disposar del marcatge CE, de tal manera que la comprovació de la seva idoneïtat per al seu ús es farà mitjançant un control documental del marcatge per tal de determinar el compliment de les especificacions del projecte i de l'article 28 de l'EHE.

En el cas d'àrids d'autoconsum, el Constructor o el Subministrador ha d'aportar un certificat d'assaig, de com a màxim tres mesos d'antiguitat, realitzat en un laboratori de control dels contemplats en l'article 78.2.2.1 de l'EHE, que verifiqui el compliment de les especificacions de l'àrid subministrat respecte l'article 28 de l'EHE.

La DF ha de poder valorar el nivell de garantia del distintiu, i en cas de no disposar de suficient informació, ha de poder determinar l'execució de comprovacions mitjançant assaigs.

La DF, a més, ha de valorar si realitzar una inspecció a la planta de fabricació, a poder ser, abans del subministra de l'àrid, per comprovar la idoneïtat per a la seva fabricació. En cas necessari, la DF ha de poder realitzar els assaigs següents per a verificar la conformitat de les especificacions:

- Índex de llenques (UNE-EN 933-3).
- Terrossos d'argila (UNE 7133)
- Partícules toves (UNE 7134)
- Coeficient de forma (UNE EN 933-4)
- Material retingut pel garbell 0.063 UNE (UNE EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 2 (UNE EN 1744-1).
- Compostos de sofre (SO3)- respecte al granulat sec (UNE-EN 1744-1).
- Contingut en ió clor Cl- (UNE-EN 1744-1)
- Assaig petrogràfic
- Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146-507 i UNE 146-508).
- Estabilitat, resistència a l'atac del sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2).
- Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6).
- Resistència al desgast Los Angeles (UNE-EN 1097-2).
- Assaig d'identificació per raigs X.
- Assaig granulomètric (UNE-EN 933-2)

OPERACIONS DE CONTROL EN GRAVA PER A DRENATGES:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció visual del material i recepció del certificat de procedència i qualitat corresponent.
- Abans de començar el reblert, quan hagi canvi de procedència del material, o cada 2000 m3 durant la seva execució, es realitzaran els següents assaigs d'identificació del material:
- Assaig granulomètric del material filtrant (UNE EN 933-1)
- Assaig granulomètric del material adjacent (UNE 103101)
- Desgast de "Los Ángeles" (UNE EN 1097-2)

S'ha de demanar un certificat de procedència del material, que en el cas d'àrids naturals ha de contenir:

- Classificació geològica
- Estudi de morfologia
- Aplicacions anteriors
- Assaigs d'identificació del material

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i la norma EHE.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN GRAVA PER A DRENATGES:

S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptarà la grava que no compleixi totes les especificacions indicades al plec. Si la granulometria no s'ajusta a la utilitzada per a l'establiment de les dosificacions aprovades, s'hauran de projectar i aprovar noves fórmules de treball.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIÓ EN CAS D'INCOMPLIMENT EN GRAVA PER A DRENATGES:

Els resultats dels assaigs d'identificació han de complir estrictament les especificacions indicades, en cas contrari, no s'ha d'autoritzar l'ús del material corresponent en l'execució del reblert.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 536 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 537 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

B03D TERRES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B03D1000.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Terres naturals provinents d'excavació i d'aportació.

S'han considerat els tipus següents:

- Terra seleccionada
- Terra adequada
- Terra tolerable
- Terra sense classificar

TERRA SENSE CLASSIFICAR:

La composició granulomètrica i el seu tipus han de ser els adequats al seu ús i els que es defineixin a la partida d'obra on intervingui o, si no hi consta, els que estableixi explícitament la DF.

TERRA SELECCIONADA:

Contingut de matèria orgànica (UNE 103204): < 0,2%

Contingut sals solubles en aigua, inclòs guix (NLT 114): < 0,2%

Mida màxima : <= 100 mm

Material que passa pel tamís 0,40 UNE: < =15%

o en cas contrari, ha de complir:

- Material que passa pel tamís 2 UNE: < 80%
- Material que passa pel tamís 0,40 UNE: < 75%
- Material que passa pel tamís 0,080 UNE: < 25%
- Límit líquid (UNE 103-103): < 30%
- Índex de plasticitat (UNE 103-103 i 103-104): < 10

Índex CBR (UNE 103502):

- Coronament de terraplè: >= 5
- Nucli o fonament de terraplè: >= 3
- En reblert localitzat amb compactació al 95% PN: >= 3

TERRA ADEQUADA:

Contingut de matèria orgànica (UNE 103204): < 1%

Contingut sals solubles en aigua, inclòs guix (NLT 114): < 0,2%

Mida màxima : <= 100 mm

Material que passa pel tamís 2 UNE: < 80%

Material que passa pel tamís 0,080 UNE: < 35%

Límit líquid (UNE 103103): < 40

Si el Límit líquid es > 30, ha de complir:

- Índex de plasticitat (UNE 103-103 i 103-104): > 4

Índex CBR (UNE 103502):

- Coronament de terraplè: >= 5
- Nucli o fonament de terraplè: >= 3
- En reblert localitzat amb compactació al 95% PN: >= 10
- En reblert localitzat per a trasdós d'obra de fàbrica: >= 20

TERRA TOLERABLE:

Han de complir alguna de les dues condicions granulomètriques següents (UNE 103101):

- Material que passa pel tamís 20 UNE: > 70%
- Material que passa pel tamís 0,08 UNE: >= 35%

Contingut de matèria orgànica (UNE 103204): < 2%

Contingut guix (NLT 115): < 5%

Contingut sals solubles en aigua, diferents del guix (NLT 114): < 1%

Límit líquid (UNE 103103): < 65%

Si el límit líquid és > 40, ha de complir:

- Índex plasticitat (UNE 103-103 i 103-104): > 73% (Límit líquid-20)

Assentament en assaig de colapse (NLT 254): < 1%

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Mostra preparada segons assaig PN (UNE 103-500) a 0,2 MPa

Inflament lliure (UNE 103-601): < 3%

Mostra preparada segons assaig PN (UNE 103-500)

Índex CBR (UNE 103502):

- Nucli o fonament de terraplè >= 3

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament i emmagatzematge: En camió de trabuc i s'han de distribuir en piles uniformes en tota l'àrea de treball. S'ha de procurar estendre-les al llarg del mateix dia, de manera que no se n'alterin les condicions.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)

* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL EN TERRAPLENS

Abans de començar el terraplè, quan hi hagi canvi de procedència del material, o amb la freqüència indicada durant la seva execució, es realitzaran amb una freqüència d'1 cada 5.000 m3 els següents assaigs d'identificació del material:

- Assaig granulomètric (UNE 103101)
- Determinació dels límits d'Atterberg (UNE 103-103 i UNE 103104)
- Matèria orgànica (UNE 103204).
- Assaig Próctor Normal (UNE 103500)
- Assaig CBR (UNE 103502)

OPERACIONS DE CONTROL EN REBLERTS

Abans de començar el reblert, quan hagi canvi de procedència del material, o amb la freqüència indicada durant la seva execució, es realitzaran els següents assaigs d'identificació del material cada 2500 m3:

- Assaig granulomètric (UNE 103101)
- Determinació dels límits d'Atterberg (UNE 103103 i UNE 103104)
- Contingut de matèria orgànica (UNE 103204)
- Contingut de sals solubles (inclòs guix) (NLT 114)
- Assaig Próctor Normal (UNE 103500)
- Assaig CBR (UNE 103502)

Cada 750 m3 durant l'execució del reblert, es realitzarà un assaig Próctor Modificat (UNE 103501) com a referència al control de compactació.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Els resultats dels assaigs d'identificació han de complir estrictament les especificacions indicades, en cas contrari, no s'autoritzarà l'ús del material corresponent en l'execució.

B03L- SORRA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B03L-05N7.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 538 de 712

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 539 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Sorra procedent de roques calcàries, roques granítiques, marbres blancs i durs, o sorra procedent del reciclatge de residus de la construcció i demolició en una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquest tipus de residu.

S'han considerat els tipus següents:

- Sorra de marbre blanc

- Sorra per a confecció de formigons, d'origen:

Sorra per a confecció de formigons, d'origen: - De pedra calcària - De pedra granítica

- Sorra per a confecció de morters

- Sorra per a reblert de rases amb canonades

- Sorres procedents de reciclatge de residus de la construcció i demolicions

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El contractista ha de sotmetre a l'aprovació de la DF les pedreres o dipòsits d'on s'han d'obtenir els àrids, aportant tots els elements justificatius que cregués convenients o que li fossin requerits pel Director d'Obra, entre d'altres:

- Classificació geològica.

- Estudi de morfologia.

- Aplicacions anteriors.

La DF ha de poder refusar totes aquelles procedències que, al seu criteri, obligarien a un control massa freqüent dels materials que se n'extraguessin.

Els grànuls han de tenir forma arrodonida o polièdrica.

La composició granulomètrica ha de ser l'adequada al seu ús, o si no consta, la que estableixi explícitament la DF.

No ha de tenir margues o altres materials estranys.

Contingut de pirites o d'altres sulfurs oxidables: 0%

Contingut de matèria orgànica (UNE-EN 1744-1): Color més clar que el patró

Contingut de terrossos d'argila (UNE 7133): <= 1% en pes

Els àrids no han de ser reactius amb el ciment. No s'utilitzaran àrids procedents de roques toves, friables, poroses, etc., ni els que continguin nòduls de guix, compostos ferrosos, sulfurs oxidables, etc, en quantitats superiors a les contemplades a l'EHE o el CODI ESTRUCTURAL.

Els àrids reciclats hauran de complir amb les especificacions de l'article 28 de l'EHE o l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL. A més, els que provinguin de formigons estructurals sans, o de resistència elevada, han de ser adequats per a la fabricació de formigó reciclat estructural, complint una sèrie de requisits:

- Dimensió mínima permesa = 4 mm

- Terrossos d'argila per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 0,6%

- Terrossos d'argila per a un formigó amb 100% d'àrid reciclat: <= 0,25%

- Absorció d'aigua per a un formigó amb menys del 20% d'àrid reciclat: <= 7%

- Absorció d'aigua per a un formigó amb més del 20% d'àrid reciclat: <= 5%

- Coeficient de Los Ángeles: <= 40

- Continguts màxims d'impureses: - Material ceràmic: <= 5% del pes - Partícules lleugeres: <= 1% del pes - Asfalt: <= 1% del pes - Altres: <= 1,0 % del pes

En els valors de les especificacions no citades, es mantenen els establerts en l'article 28 de l'EHE o l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.

SORRA DE MARBRE BLANC:

Barreja amb granulats blancs diferents del marbre: 0%

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:

Es denomina sorra a la barreja de les diferents fraccions d'àrid fi que s'utilitzen per a la confecció del formigó

Designació: d/D - IL - N

d/D: Fracció granulomètrica, d tamany mínim i D tamany màxim

IL: Presentació, R rodat, T triturat (matxuqueig) i M barreja

N: Naturalesa de l'àrid (C, calcari; S, silici; G,granític; O, ofita; B, basalt; D, dolomític; Q, traquita; I, fonolita; V, varis; A, artificial i R, reciclat

Mida dels granuls (Tamís 4 UNE-EN 933-2): <= 4 mm

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 540 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Material retingut pel tamís 0,063 (UNE_EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 20 kN/m3 (UNE EN 1744-1): <= 0,5% en pes

Compostos de sofre expressats en SO3 i referits a granulat sec (UNE-EN 1744-1): <= 1% en pes

Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146507-2)

Sulfats solubles en àcid, expressats en SO3 i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1): <= 0,8% en pes

Clorurs expressats en Cl- i referits al granulat sec (UNE-EN 1744-1):

- Formigó armat o en massa amb armadures de fissuració: <= 0,05% en pes

- Formigó pretesat: <= 0,03% en pes

Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:

- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment

- Armat: <= 0,4% pes de ciment

- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

Estabilitat (UNE-EN 1367-2):

- Pèrdua de pes amb sulfat sòdic: <= 10%

- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic: <= 15%

Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2) quan el formigó estigui sotmès a una classe d'exposició H o F (EHE) o XF (CODI ESTRUCTURAL), i l'àrid fi tingui una absorció d'aigua >1%: <= 15%

Coeficient de friabilitat (UNE 83115)

- Per formigons d'alta resistència: < 40

- Formigons en massa o armats amb Fck<=30 N/mm2: < 50

Els àrids no han de presentar reactivitat potencial amb els àlcalis del formigó. Per a comprovar-ho, s'ha de realitzar en primer lloc un anàlisi petrogràfic, per a obtenir el tipus de reactivitat que, en el seu cas, puguin presentar. Si d'aquest estudi es dedueix la possibilitat de reactivitat àlcali sílice o àlcali silicat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.508 EX. Si el tipus de reactivitat potencial és àlcali carbonat, s'ha de realitzar l'assaig descrit a l'UNE 146.507 EX Part 2.

La corba granulomètrica de l'àrid fi, ha d'estar compresa dins del fus següent:

Límits	Material retingut acumulat, en % en pes,en els tamisos						
	4 mm	2 mm	1 mm	0,5 mm	0,25 mm	0,125 mm	0,063 mm
Superior	0	4	16	40	70	77	(1)
Inferior	15	38	60	82	94	100	100

(1) Aquest valor varia en funció del tipus i origen de l'àrid.

SORRA DE PEDRA GRANÍTICA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:

Contingut màxim de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE-EN 933-1):

- Granulat gruixut: - Qualsevol tipus: <= 1,5% en pes

- Granulat fí: - Granulat arrodonit: <= 6% en pes - Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició IIIa,b,c, IV o alguna classe específica d'exposició: <= 6% en pes (EHE) - Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició XS, XD, XA,XF o XM: <= 6% en pes (CODI ESTRUCTURAL) - Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició I,IIa,b o cap classe específica d'exposició: <= 10% en pes (EHE) - Granulat de matxuqueig no calcari per a obres sotmeses a exposició X0 o XC i no sotmeses a cap classe d'exposició XA, XF o XM: <= 10% en pes (CODI ESTRUCTURAL)

Equivalent de sorra (EAV)(UNE_EN 933-8):

- Per a obres en ambients I, IIa,b o cap classe específica d'exposició: >= 70 (EHE)

- Per a obres en ambients X0, XC: >= 70 (CODI ESTRUCTURAL)

- Resta de casos: >= 75

Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6): <= 5%

SORRA DE PEDRA CALCÀRIA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:

Contingut màxim de fins que passen pel tamís 0,063 mm (UNE-EN 933-1):

- Granulat gruixut: - Qualsevol tipus: <= 1,5% en pes

- Granulat fí: - Granulat arrodonit: <= 6% en pes - Granulat de matxuqueig calcari per a obres sotmeses a exposició IIIa,b,c,IV o alguna classe específica d'exposició: <= 10% en pes (EHE) - Granulat de matxuqueig calcari per a obres sotmeses a exposició XS, XD, XA, XF o XM: <= 10% en pes (CODI ESTRUCTURAL) - Granulat de matxuqueix calcari per a obres sotmeses a exposició I,IIa,b o cap classe específica d'exposició: <= 16% en pes (EHE) - Granulat de matxuqueix calcari per a obres

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

sotmeses a exposició X0 o XC i no sotmesa a cap classe d'exposició XA,XF o XM: <= 16% en pes (CODI ESTRUCTURAL)

Valor blau de metilè(UNE 83130):

- Per a obres sotmeses a exposició I,IIa,b o cap classe específica d'exposició (EHE) o exposició X0 o XC (CODI ESTRUCTURAL): <= 0,6% en pes

- Resta de casos: <= 0,3% en pes

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:

La composició granulomètrica ha de quedar dintre dels límits següents:

Tamís UNE 7-050 mm	Percentatge en pes que passa pel tamís	Condicions
5,00	A	A = 100
2,50	B	60 <= B <= 100
1,25	C	30 <= C <= 100
0,63	D	15 <= D <= 70
0,32	E	5 <= E <= 50
0,16	F	0 <= F <= 30
0,08	G	0 <= G <= 15
Altres condi-cions		C - D <= 50 D - E <= 50 C - E <= 70

Mida dels grànuls: <= 1/3 del gruix del junt

Contingut de matèries perjudicials: <= 2%

GRANULATS PROCEDENTS DE RECICLATGE DE RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ I DEMOLICIONS:

El material ha de procedir d'una planta autoritzada legalment per al tractament de residus de la construcció.

El material no ha de ser susceptible de cap mena de meteorització o d'alteració física o química sota les condicions més desfavorables que presumiblement es puguin donar al lloc d'utilització.

No han de donar lloc, amb l'aigua, a dissolucions que puguin causar danys a estructures, capes de ferms, o contaminar el sòl o corrents d'aigua.

S'ha considerat que l'ús serà el reblert de rases amb canonades.

Per a qualsevol utilització diferent d'aquesta, es requereix l'acceptació expressa de la direcció facultativa i la justificació mitjançant els assaigs que pertoquin que es compleixen les condicions requerides per a l'us al que es pretén destinar.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament i emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves condicions.

Cada remesa de sorra s'ha de descarregar en una zona ja preparada de sòl sec.

Les sorres de tipus diferents s'han d'emmagatzemar per separat.

Els àrids s'han d'emmagatzemar de tal manera que quedin protegits contra la contaminació, i evitant la seva possible segregació, sobretot durant el seu transport. Es recomana emmagatzemar-los sota cobert per evitar els canvis de temperatura del granulat, i en un terreny sec i net destinat a l'apilament dels àrids. Les sorres d'altres tipus s'han d'emmagatzemar per separat.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE FORMIGONS:

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

SORRA PER A LA CONFECCIÓ DE MORTERS:

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

UNE-EN 12620:2003 Áridos para hormigón.

Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

SORRES PER A ALTRES USOS:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 541 de 712

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

L'entrega de granulat a l'obra ha d'anar acompanyada d'un full de subministrament proporcionat pel subministrador, en el que hi han de constar com a mínim les següents dades:

- Identificació del subministrador
- Número del certificat de marcatge CE o indicació d'autoconsum
- Número de sèrie de la fulla de subministrament
- Nom de la cantera
- Data del lliurament
- Nom del peticionari
- Designació de l'àrid segons l'article 28.2 de l'EHE o l'article 30.2 del CODI ESTRUCTURAL
- Quantitat de granulat subministrat
- Identificació del lloc de subministrament

El fabricant ha de proporcionar la informació relativa a la granulometria i a les toleràncies de l'àrid subministrat.

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre, - Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a edificació, fabricació de productes de formigó prefabricat, carreteres i altres treballs d'obres públiques de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre, - Productes per a carreteres i altres treballs d'obres públiques i edificació de Funcio: Aplicacions que no exigeixen requisits de seguretat molt estrictes*. * Requisits que han de ser definits per lleis, reglaments i normes administratives nacionals de cada estat membre: - Sistema 4: Declaració de Prestacions

El símbol de marcatge de conformitat CE s'ha d'estampar d'acord amb la Directiva 93/68CE i ha d'estar visible sobre el producte o sobre etiqueta, embalatge o documentació comercial i ha d'anar acompanyat de la següent informació:

- Número d'identificació de l'organisme de certificació
- Nom o marca d'identificació i direcció del fabricant
- Les dues últimes xifres de l'any d'impressió del marcatge
- Referència a la norma (UNE-EN 12620)
- Descripció del producte (nom genèric, material, ús previst)
- Designació del producte
- Informació de les característiques essencials aplicables

A la documentació del marcatge haurà d'indicar:

- Nom del laboratori que ha realitzat els assajos
- Data d'emissió del certificat
- Garantia de que el tractament estadístic és l'exigit en el marcatge
- Estudi de fins que justifiqui experimentalment el seu ús, en el cas que hi hagi àrids que no compleixen amb l'article 28.4.1 de la EHE o l'article 30.4.1 del CODI ESTRUCTURAL.

L'àrid reciclat ha d'incloure en la seva documentació:

- Naturalesa del material
- Planta productora de l'àrid i empresa transportista de la runa
- Presència d'impureses
- Detalls de la seva procedència
- Altre informació que resulti rellevant

OPERACIONS DE CONTROL:

Els àrids han de disposar del marcatge CE, de tal manera que la comprovació de la seva idoneïtat per al seu ús es farà mitjançant un control documental del marcatge per tal de determinar el compliment de les especificacions del projecte i de l'article 28 de l'EHE o l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.

En el cas d'àrids d'autoconsum, el Constructor o el Subministrador ha d'aportar un certificat d'assaig, de com a màxim tres mesos d'antiguitat, realitzat en un laboratori de control dels contemplats en l'article 78.2.2.1 de l'EHE o l'article 17.2.2.1 del CODI ESTRUCTURAL, que verifiqui el compliment de les

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 542 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 543 de 712

especificacions de l'àrid subministrat respecte l'article 28 de l'EHE o l'article 30 del CODI ESTRUCTURAL.

La DF ha de poder valorar el nivell de garantia del distintiu, i en cas de no disposar de suficient informació, ha de poder determinar l'execució de comprovacions mitjançant assaigs.

La DF, a més, ha de valorar si realitzar una inspecció a la planta de fabricació, a poder ser, abans del subministra de l'àrid, per comprovar la idoneïtat per a la seva fabricació. En cas necessari, la DF ha de poder realitzar els assaigs següents per a verificar la conformitat de les especificacions:

- Matèria orgànica (UNE-EN 1744-1).

- Terrossos d'argila (UNE 7133).

- Material retingut pel garbell 0.063 UNE (UNE EN 933-2) i que sura en un líquid de pes específic 2 (UNE EN 1744-1).

- Compostos de sofre (SO3)- respecte al granulat sec (UNE-EN 1744-1).

- Sulfats solubles en àcid (UNE-EN 1744-1).

- Contingut d'ió CL- (UNE-EN 1744-1).

- Assaig petrogràfic

- Reactivitat potencial amb els àlcalis del ciment (UNE 146-507 i UNE 146-508).

- Equivalent de sorra (UNE-EN 933-8).

- Absorció d'aigua (UNE-EN 1097-6).

- Assaig d'identificació per raigs X.

- Pèrdua de pes amb sulfat magnèsic (UNE-EN 1367-2)

- Assaig granulomètric (UNE-EN 933-2)

- Coeficient de friabilitat (UNE 83115)

Un cop s'hagi realitzat l'apilament, s'ha de realitzar una inspecció visual, i si es considera necessari, s'han de prendre mostres per realitzar els assaigs corresponents.

S'ha de poder acceptar la sorra que no compleixi amb els requisits sempre i quan mitjançant rentat, cribatge o mescla, assoleixi les condicions exigides.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i la norma EHE o CODI ESTRUCTURAL.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'ha d'acceptar la sorra que no compleixi totes les especificacions indicades al plec de condicions. Si la granulometria no s'ajusta a la utilitzada per a l'establiment de les dosificacions aprovades, s'hauran de projectar i aprovar noves fórmules de treball.

No s'han d'utilitzar àrids fins els quals l'equivalent de sorra sigui inferior a:

- 70, en obres sotmeses a les classes I, IIa o IIb, i no sotmeses a cap classe específica d'exposició (EHE), classe X0 o XC (CODI ESTRUCTURAL)

- 75, en la resta de casos

En cas que les sorres procedents del matxuqueig de roques calcàries o de roques dolomítiques que no compleixin l'especificació de l'equivalent de sorra, s'han de poder acceptar si l'assaig del blau de metilè (UNE-EN 933-9) compleix el següent:

- Per a obres amb classe general d'exposició I, IIa o IIb (i sense classe específica) (EHE) o classe X0 o XC (CODI ESTRUCTURAL): <= 0,6% en pes

- Resta de casos: <= 0,3% en pes

Si el valor del blau de metilè fos superior als valors anteriors, i es presentin dubtes de la presència d'argila en els fins, s'ha de poder realitzar un assaig de rajos X per a la seva detecció i identificació: s'ha de poder utilitzar l'àrid fi si les argiles són del tipus caolinita o illita, i si les propietats del formigó amb aquest àrid són les mateixes que les d'un que tingui els mateixos components però sense els fins.

S'han de poder utilitzar sorres rodades, o procedents de roques matxucades, o escòries siderúrgiques adequades, en la fabricació de formigó d'ús no estructural.

B05 AGLOMERANTS I CONGLOMERANTS

B054- CALÇ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B054-06DH.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conglomerant obtingut per calcinació de materials calcaris, format principalment per òxids o hidròxids de calci amb o sense òxids o hidròxids de magnesi i quantitats menors d'òxids de silici, ferro i alumini.

S'han considerat els tipus següents:

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 544 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

- Calç aèria càlcica (CL): - Hidratada en pols: CL 90-S - Hidratada en pasta: CL 90-S PL

- Calç hidràulica natural (NHL): - Calç hidràulica natural 2: NHL 2 - Calç hidràulica natural 3,5: NHL 3,5 - Calç hidràulica natural 5: NHL 5

CALÇ AÈRIA HIDRATADA CL 90:

Si conté additius, aquests no han d'afectar a les propietats dels morters.

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajats segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas.

Contingut de CaO + MgO, segons UNE-EN 459-2: >= 90

Contingut de MgO, segons UNE-EN 459-2: <= 5

Contingut de SO3, segons UNE-EN 459-2: <= 2

Contingut de CO2, segons UNE-EN 459-2: <= 4

Contingut de calç útil, segons UNE-EN 459-2: >= 80

Estabilitat de volum, segons UNE-EN 459-2:

- Calç en pasta: compleix l'assaig

- Calç en pols: - Mètode de referència: <= 2 mm - Mètode alternatiu: <= 20 mm

Mida de partícula de la calç en pols, segons UNE-EN 459-2:

- Material retingut al tamís 0,09 mm: <= 7%

- Material retingut al tamís 0,2 mm: <= 2%

Penetració de la calç en pols, segons UNE-EN 459-2: > 10 i < 50 mm

CALÇ AÈRIA HIDRATADA EN PASTA:

Estarà amarada i barrejada amb aigua, en la quantitat adient per a obtenir una pasta de consistència adequada a l'ús destinat.

No tindrà grumolls ni principis d'aglomeració.

CALÇ HIDRÀULICA NATURAL:

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajats segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas.

Resistència a compressió, segons UNE-EN 459-2:

- Calç del tipus NHL 2: >= 2 a <= 7 Mpa, als 28 dies

- Calç del tipus NHL 3,5: >= 3,5 a <= 10 Mpa, als 28 dies

- Calç del tipus NHL 5: - Als 7 dies: >= 2 MPa - Als 28 dies: >= 5 a <= 15 MPa

Temps d'adormiment, segons UNE-EN 459-2:

- Inicial: > 1 h

- Final: - Calç del tipus NHL 2: <= 40 h - Calç del tipus NHL 3,5: <= 30 h - Calç del tipus NHL 5: <= 15 h

Contingut en aire segons UNE-EN 459-2: <= 5%

Contingut de SO3, segons UNE-EN 459-2: =< 2

Contingut de calç útil, segons UNE-EN 459-2:

- Calç del tipus NHL 2: >= 35

- Calç del tipus NHL 3,5: >= 25

- Calç del tipus NHL 5: >= 15

Estabilitat de volum, segons UNE-EN 459-2:

- Mètode de referència: <= 2 mm

- Mètode alternatiu: <= 20 mm

Mida de partícula, segons UNE-EN 459-2:

- Material retingut al tamís 0,09 mm: <= 15%

- Material retingut al tamís 0,2 mm: <= 2%

Penetració, segons UNE-EN 459-2: > 10 i < 50 mm

CALÇ PER A ESTABILITZACIÓ DE TERRES EN CARRETERES:

S'utilitzaran calços aèries vives del tipus CL 90-Q i calços aèries hidratades del tipus CL 90-S.

Tindran un aspecte homogeni i no un estat grumollós o aglomerat.

Compliran les especificacions de la taula 200.1 de l'article 200 del PG3, determinades segons la norma UNE-EN 459-2.

Contingut d'aigua lliure de les calços hidratades, segons UNE-EN 459-2: < 2% en pes.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 545 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: S'ha de transportar en cisternes pressuritzades dotades de mitjans pneumàtics o mecànics que permetin el ràpid transvasament a sitges d'emmagatzematge. Aquestes han de ser estanques.

A les obres de poc volum el subministrament podrà ser en sacs, de manera que no experimenti alteració de les seves característiques.

Emmagatzematge: Es tindran en compte les normes indicades en les fitxes de seguretat per a les classes de calç. Aquestes fitxes de seguretat han de ser les recomanades oficialment o, en el seu defecte, les facilitades pel subministrador.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

UNE-EN 459-1:2016 Cales para la construcción. Parte 1: Definiciones, especificaciones y criterios de conformidad.

* UNE-EN 459-2:2011 Cales para la construcción. Parte 2: Métodos de ensayo.

CALÇ PER A ESTABILITZACIÓ DE TERRES EN CARRETERES:

Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos (PG-3).

* UNE 80502:2014 Cales vivas o hidratadas utilizadas en la mejora y/o estabilización de suelos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a preparació de conglomerant per a morters de ram de paleta, arrebossat i lliscat, per a la fabricació d'altres productes de construcció i per a aplicacions en enginyeria civil: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions

- Productes per a preparació de conglomerant per a morters de ram de paleta, arrebossat i lliscat, per a la fabricació d'altres productes de construcció i per a aplicacions en enginyeria civil: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions

Per a cada remesa caldrà un albarà i la informació d'etiquetatge i marcatge CE de la norma UNE-EN 459-1.

A l'albarà hi ha de constar com a mínim la informació següent:

- Nom i adreça del fabricant i de l'empresa subministradora

- Data de subministrament i de fabricació

- Identificació del vehicle de transport

- Quantitat subministrada

- Denominació comercial, quan la tingui, i tipus de calç subministrada (UNE-EN 459-1)

- Nom i adreça del comprador i destí

- Referència de la comanda

- El marcatge CE ha d'incloure, com a mínim, la informació següent: - Símbol del marcatge CE - Nombre identificador de l'organisme de certificació - Nom o marca distintiva d'identificació i adreça registrada del fabricant - Els dos darrers dígits de la data del primer marcatge - Nombre de referència de la Declaració de Prestacions - Referència a l'UNE EN 459-1 - Descripció del producte: nom genèric, tipus i ús previst - Informació sobre les característiques essencials incloses a la norma UNE-EN 459-1

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 546 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

- Inspecció de les condicions de subministrament de la calç, i verificació documental de que els valors declarats pel fabricant en els documents que acompanyen el marcatge CE són conforme a les especificacions exigides.

- Si es detecten anomalies durant el transport, emmagatzematge o manipulació, la DF podrà disposar que es realitzin els següents assaigs de control de recepció, segons UNE-EN 459-2: - Contingut d'òxids de calci i magnesi - Contingut de diòxid de carboni - Contingut de calç útil Ca (Oh) 2 - Mida de partícula

- Control addicional quan la calç ha estat emmagatzemada en condicions atmosfèriques normals durant un període superior a 2 mesos, o inferior, quan ha estat emmagatzemada en ambients humits o condicions atmosfèriques desfavorables. Sobre una mostra representativa de la calç emmagatzemada es realitzaran els següents assaigs: - Contingut de diòxid de carboni - Mida de partícula

Els mètodes d'assaigs es descriuen a la UNE-EN 459-2.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Les mostres s'han de prendre segons l'indicat a l'article 200 del PG3 i els criteris que exposi la DF.

Es considera com un lot, que s'acceptarà o rebutjarà en bloc:

- La quantitat de calç de la mateixa classe i procedència rebuda mensualment.

- Si mensualment es reben més de 200 t, el lot serà aquesta quantitat o fracció.

De cada lot es prendran dues mostres, segons el procediment indicat a la norma UNE-EN 459-2. Una per realitzar els assaigs de control de recepció i l'altra per als assaigs de contrast, que es conservarà durant almenys 100 dies en recipient adequat i estanc. Es prendrà una tercera mostra si el subministrador de calç ho sol·licita.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

La DF ha d'indicar les mesures a adoptar en el cas que no es compleixin les especificacions establertes al plec.

La remesa no s'ha d'acceptar si, en el moment d'obrir el recipient que la conté apareix en estat grumollós o aglomerat.

B055 LLIGANTS HIDROCARBONATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B055-067M.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Lligants hidrocarbonats segons les definicions del PG 3.

S'han considerat els tipus següents:

- Emulsions bituminoses
- Betum asfàltic
- Betum modificat amb polímers

L'emulsió bituminosa és un producte obtingut per la dispersió de petites partícules d'un lligant hidrocarbonat i eventualment un polímer en una solució aquosa, amb un agent emulsionant.

El betum asfàltic és un lligant hidrocarbonat pràcticament no volàtil, obtingut a partir del cru de petroli o d'asfalts naturals, soluble en toluè, i amb viscositat elevada a temperatura ambient.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.

També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.

EMULSIONS BITUMINOSES:

Cal que tinguin un aspecte homogeni, sense separació de l'aigua ni coagulació del betum asfàltic emulsionat.

Han de ser adherents sobre superfícies humides o seques.

No han de sedimentar-se durant l'emmagatzematge fins el punt que no recuperin la seva consistència original mitjançant una agitació moderada.

No ha de ser inflamable.

EMULSIÓ BITUMINOSA CATIÒNICA:

Càrrega de partícules: Polaritat positiva

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 547 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

No contindran quitrans, substàncies derivades de la destil·lació de productes carbonosos (hulla o d'altres), o betums oxidats.

La denominació de les emulsions bituminoses s'expresarà d'acord amb l'UNE-EN 13808 segons el següent format: C _% Lligant_B_P_F_C. Trencament_Aplicació

- C: Indicatiu que és una emulsió bituminosa catiònica.
- % Lligant: Contingut de lligant, segons UNE-EN 1428.
- B: Incatiu que el lligant hidrocarbonat és un betum asfàltic.
- P: Només si s'incorporen polímers.
- F: Només si incorpora un contingut de fluidificant superior al 3%.
- C.Trencament: Nombre d'una xifra (2 a 10) indica la classe de comportament al trencament, segons UNE-EN 13075-1.
- Aplicació: Abreviació del tipus d'aplicació de l'emulsió:
- ADH: reg d'adherència
- TER: reg termoadherent
- CUR: reg de curat
- IMP: reg d'imprimació
- MIC: microaglomerat en fred
- REC: reciclat en fred

Les emulsions catiòniques a utilitzar en obres de carreteres, segons UNE-EN 13808:

- En regs d'adherència: C60B3 ADH, C60B2 ADH
- En regs termoadherents: C60B3 TER, C60B2 TER
- En regs d'imprimació: C60BF4 IMP, C50BF4 IMP
- En regs de curat: C60B3 CUR, C60B2 CUR
- En microaglomerats en fred: C60B4 MIC, C60B5 MIC
- En reciclats en fred: C60B5 REC

Les emulsions catiòniques modificades a utilitzar en obres de carreteres, segons UNE-EN 13808:

- En regs d'adherència: C60BP3 ADH, C60BP2 ADH
- En regs termoadherents: C60BP3 TER, C60BP2 TER
- En microaglomerats en fred: C60BP4 MIC, C60BP5 MIC

Característiques de les emulsions bituminoses catiòniques, segons UNE-EN 13808:

Taula 214.3.a. Especificacions de les emulsions bituminoses catiòniques

Denominació UNE-EN 13808			C60B3 ADH	C60B3 TER	C60B3 CUR	C60BF4 IMP	C50BF4 IMP	C60B4 MIC	C60B5 REC
Característiques	UNE-EN	U	Assajos sobre l'emulsió original						
Índix Trencament	13075 -1		70-155 Classe3	70-155 Classe3	70-155 Classe3	110-195 Classe4	110-195 Classe4	110-195 Classe4	>170 Classe5
Contingut lligant(aigua)	1428	%	58-62 Classe6	58-62 Classe6	58-62 Classe6	58-62 Classe6	48-52 Classe6	58-62 Classe6	58-62 Classe6
Contin.fluid. destil·lació	1431	%	<=2,0 Classe2	<=2,0 Classe2	<=2,0 Classe2	<=10,0 Classe6	5-15 Classe7	<=2,0 Classe2	<=2,0 Classe2
Temps fluència(2mm,40°C)	12846 -1	s	40-130 Classe4	40-130 Classe4	40-130 Classe4	15-70 Classe3	15-70 Classe3	15-70 Classe3	15-70 Classe3
Residu tamís (tamís 0,5 mm)	1429	%	<=0,1 Classe2	<=0,1 Classe2	<=0,1 Classe2	<=0,1 Classe2	<=0,1 Classe2	<=0,1 Classe2	<=0,1 Classe2
Tendència(7d) sedimentació	12847	%	<=10 Classe3	<=10 Classe3	<=10 Classe3	<=10 Classe3	<=10 Classe3	<=10 Classe3	<=10 Classe3
Adhesivitat	13614	%	>=90 Classe3	>=90 Classe3	>=90 Classe3	>=90 Classe3	>=90 Classe3	>=90 Classe3	>=90 Classe3

Taula 214.3.b Especificacions del Betum asfàltic residual

Denominació 13808 UNE-EN			C60B3 ADH	C60B3 TER	C60B3 CUR	C60BF4 IMP	C50BF4 IMP	C60B4 MIC	C60B5 REC
Característiques	UNE-EN	U	Assajos sobre lligant residual						
Residu per evaporació, segons UNE-EN 13074-1									
Penetració 25°C	1426	0,1mm	<=330 Classe7	<=50 Classe2	<=330 Classe7	<=330 Classe7	<=330 Classe7	<=100 Classe3	<=330 Classe7
Penetració 15°C	1426	0,1mm	-	-	-	>300 Class10	>300 Class10	-	-
Punt de reblaniment	1427	°C	>=35 Classe8	>=50 Classe4	>=35 Classe8	<=35 Classe8	<=35 Classe8	>=43 Classe6	>=35 Classe8
Residu per evaporació, segons UNE-EN 13074-1, seguit d'estabilització segons UNE-EN 13074-2									
Penetració	1426	0,1mm	<=220	<=50	<=220	<=220	<=270	<=100	<=220

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 548 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

25°C			Classe5	Classe2	Classe5	Classe5	Classe6	Clase3	Classe6
Punt de reblaniment	1427	°C	>=35 Classe8	>=50 Classe4	>=35 Classe8	<=35 Classe8	<=35 Classe8	>=43 Classe6	>=35 Classe8

Taula 214.4.a Especificacions de les emulsions bituminoses catiòniques modificades

Denominació UNE-EN 13808			C60BP3 ADH	C60BP3 TER	C60BP4 MIC
Característiques	UNE-EN	Unitat	Assajos sobre emulsió original		
Índex de trencament	13075-1		70-155 Classe 3	70-155 Classe 3	110-195 classe 4
Contingut de lligant per contingut d'aigua	1428	%	58-62 Classe 6	58-62 Classe 6	58-62 Classe 6
Contingut fluid. destil·lació	1431	%	<=2,0 Classe 2	<=2,0 Classe 2	<=2,0 Classe 2
Temps de fluència (2 mm, 40°C)	12846 -1	S	40-130 Classe 4	40-130 Classe 4	15-70 Classe 3
Residu tamís (per tamís 0,5 mm)	1429	%	<=0,1 Classe 2	<=0,1 Classe 2	<=0,1 Classe
Tendència a la sedimentació (7D)	12847	%	<=10 Classe 3	<=10 Classe 3	<=10 Classe 3
Adhesivitat	13614	%	>=90 Clase 3	>=90 Classe 3	>=90 Classe 3

Taula 214.4.b Especificacions del lligant residual

Denominació UNE-EN 13808			C60BP3 ADH	C60BP3 TER	C60BP4 MIC
Característiques	UNE-EN	Unitat	Assajos sobre lligant residual		
Residu per evaporació, segons UNE-EN 13074-1					
Penetració 25°C	1426	0,1 mm	<=330 Classe 7	<=50 Classe 2	<=100 Classe 3
Punt de reblaniment	1427	°C	>=35 Classe 8	>=55 Classe 3	>=50 Classe 4
Cohesió per assaig pèndul	13588	J/cm2	>=0,5 Classe 6	>=0,5 Classe 6	>=0,5 Classe 6
Recuperació elàstica ,25°C	13398	%	DV Classe 1	>=50 Classe 5	>=50 Classe 5
Residu per evaporació UNE-EN 13074-1, seguit d'estabilització UNE-EN 13074-2					
Penetració 25°C	1426	0,1 mm	<=220 Classe 5	<=50 Classe 2	<=100 Classe 3
Punt de reblaniment	1427	°C	>=43 Classe 6	>=55 Classe 3	>=50 Classe 4
Cohesió per assaig pèndul	13588	J/cm2	>=0,5 Classe 6	>=0,5 Classe 6	>=0,5 Classe 6
Recuperació elàstica ,25°C	13398	%	>=50 Classe 5	DV Classe 1	DV Classe 1

DV: Valor declarat per el fabricant.

BETUM ASFÀLTIC:

Cal que tingui un aspecte homogeni, així com una absència gairebé absoluta d'aigua, de manera que no formi escuma en escalfar-lo a la temperatura d'ús.

Ha de tenir una temperatura homogènia, ésser consistent, viscós i flexible a baixes temperatures.

Tanmateix ha de ser adherent amb les superfícies minerals dels granulats, siguin seques o humides.

Es considera els següents tipus de betums asfàltics:

- Convencionals, segons UNE-EN 12591.
- Durs, segons UNE-EN 13924.
- Multigrau, segons UNE-EN 13924-2.

La denominació dels betums asfàltics convencionals i durs es composa de dos nombres representatius de la seva penetració mínima i màxima d'acord amb l'UNE-EN 1426 separats per una barra a la dreta (/) segons el següent format: P.mín/P.màx.

- P.mín: Penetració mínima.
- P.màx: Penetració màxima.

La denominació dels betums asfàltics multigrau es composa de les lletres MG seguida de quatre nombres, els dos primers representatius de la seva penetració mínima i màxima d'acord amb l'UNE-EN 1426 separats per una barra a la dreta (/); i el tercer i el quart, precedits d'un guió (-), representatius del rang del punt de reblaniment segons l'UNE-EN 1427 separats per una barra a la dreta (/) segons el següent format: MG P.mín/P.máx-R.mín/R.máx.

- MG: Indicatiu que és un betum asfàltic multigrau.
- P.mín: Penetració mínima.
- P.màx: Penetració màxima.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

- R.mín: Punt de reblaniment mínim.
- R.màx: Punt de reblaniment màxim.

Els betums asfàltics a emprar en obres de carreteres són els següents:

- Betum asfàltic dur, segons UNE-EN 13924-2: B 15/25
- Betum asfàltic convencional, segons UNE-EN 12591: B 35/50, B 50/70, B 70/100, B 160/220
- Betum asfàltic multigrau, segons UNE-EN 13924-2: MG 35/50-59/69, MG 50/70-54/64

Característiques dels betums asfàltics, segons UNE-EN 12591, UNE-EN 13924, UNE-EN 13924-2:

Taula 211.2.a Requisits dels Betums asfàltics convencionals

Característiques	UNE-EN	Unitat	35/50	50/70	70/100	160/220
Penetració a 25°C	1426	0,1mm	35-50	50-70	70-100	160-220
Punt de reblaniment	1427	°C	50-58	46-54	43-51	35-43
Resistèn-cia enve-lliment UNE-EN 12607-1	Canvi de massa	12607-1	%	<=0,5	<=0,5	<=0,8	<=1,0
	Penetra.reten	1426	%	>=53	>=53	>=46	>=37
	Increm.P.Rebla.	1427	°C	<=11	<=10	<=11	<=12
Índex de Penetració		12591 13924 Annex A	-	De-1,5 a +0,7	De-1,5 a +0,7	De-1,5 a+0,7	De-1,5 a +0,7
Punt fragilitat Fraass		12593	°C	<=-5	<=-8	<=-10	<=-15
Punt inflam.vaso abert		ISO 2592	°C	>=240	>=230	>=230	>=220
Solubilitat		12592	%	>=99,0	>=99,0	>=99,0	>=99,0

Taula 211.2.b Requisits dels Betums asfàltics durs i multigrau

Característiques	UNE-EN	Unitat	15/25	MG 35/50-59/69	MG 50/70-54/64
Penetració a 25°C	1426	0,1mm	15-25	35-50	50-70
Punt de reblaniment	1427	°C	60-76	59-69	54-64
Resistèn-cia enve-lliment UNE-EN 12607-1	Canvi de massa	12607-1	%	<=0,5	<=0,5	<=0,5
	Penetra.reten	1426	%	>=55	>=50	>=50
	Increm.P.Rebla.	1427	°C	<=10	<=10	<=10
Índex de Penetració		12591 13924 Annex A	-	De-1,5 a +0,7	De+0,1 a +1,5	De+0,1 a +1,5
Punt fragilitat Fraass		12593	°C	TBR	<=-8	<=-12
Punt inflam.vaso obert		ISO 2592	°C	>=245	>=235	>=235
Solubilitat		12592	%	>=99,0	>=99,0	>=99,0

TBR: S'informarà del valor.

BETUM MODIFICAT AMB POLÍMERS:

Lligant hidrocarbonat amb propietats reològiques modificades durant la seva fabricació per l'ús d'un o més polímers orgànics.

Es consideraran també com betums modificats:

- Els fabricats amb polímers subministrats a granel.
- Els que es fabriquen a l'indret d'us o en instal·lacions específiques independents.

Es consideren exclosos els obtinguts per addicions als granulats o al mesclador de la planta de fabricació a l'obra.

La denominació dels betums modificats amb polímers es composa de les lletres PMB seguides de tres nombres. Els dos primers representatius de la seva penetració mínima i màxima d'acord amb l'UNE-EN 1426 separats per una barra a la dreta (/), i el tercer precedit d'un guió(-) representa el punt de reblaniment segons l'UNE-EN 1427. En cas que el polímer utilitzat en la fabricació sigui majoritàriament cautxú reciclat de pneumàtics, al final s'afegirà la lletra C, segons el següent format: PMB P.mín./P.màx.

- PMB: Indicatiu que és un betum modificat amb polímers.
- P.mín: Penetració mínima.
- P.màx: Penetració màxima.
- (-): Punt de reblaniment.
- C: Polímer provinent del cautxú de pneumàtics reciclats.

Els betums modificats a utilitzar en obres de carreteres, segons UNE-EN 14023 són:

- PMB 10/40-70
- PMB 25/55-65
- PMB 45/80-60
- PMB 45/80-65
- PMB 45/80-75

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 549 de 712
AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

- PMB 75/130-60

Característiques dels betums modificats amb polímers, segons UNE-EN 14023:

Taula 212.2 Requisits dels Betums modificats amb polímers

Denominació UNE-EN 14023			PMB 10/ 40-70	PMB 25/ 55-65	PMB 45/ 80-60	PMB 45/ 80-65	PMB 45/ 80-75	PMB 75 130-60
Característiques	UNE-EN	Unitat	Assajos sobre el betum original					
Penet.a 25°C	1426	0,1mm	10-40	25-55	45-80	45-80	45-80	75-130
Punt reblan.	1427	°C	>=70	>=65	>=60	>=65	>=75	>=60
Cohesió. Força ductilitat	13589 13703	j/cm2	>=2 a 15°C	>=2 a 10°C	>=2 a 5°C	>=3 a 5°C	>=3 a 5°C	>=1 a 5°C
P.fragil.Fraass	12593	°C	<=-5	<=-7	<=-12	<=-15	<=-15	<=-15
Recup 25°C	13398	%	TBR	>=50	>=50	>=70	>=80	>=60
Esta- bilitat emmagat- zematge (*)	Difer. rebla. 1427	°C	<=5	<=5	<=5	<=5	<=5	<=5
	Difer. penet. 1426	0,1mm	<=9	<=9	<=9	<=9	<=13	<=13
Punt d'inflamació	ISO 2592	°C	>=235	>=235	>=235	>=235	>=235	>=220
			Durabilitat-Resistència envelliment EN 12607-1					
Canvi de massa	12607	%	<=0,8	<=0,8	<=1,0	<=1,0	<=1,0	<=1,0
Penet.reten	1426	%	>=60	>=60	>=60	>=60	>=60	>=60
Increm.punt reblaniment	1427	°C	<=8	<=8	<=10	<=10	<=10	<=10
Dismin.punt reblaniment	1427	°C	<=5	<=5 <=5	<=5	<=5	<=5	<=5

(*) Exigible a lligants que no es fabriquin "in situ".

TBR: S'informarà del valor.

La viscositat del betum modificat amb polímers serà compatible amb la temperatura (T) de fabricació:

- T < 190ºC per a betums amb punt de reblaniment mínim >= 70ºC.

- T < 180ºC per a la resta.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El sistema de transport i les instal·lacions d'emmagatzematge han de tenir l'aprovació de la DF que les comprovarà per tal que no es pugui alterar la qualitat del material. De no obtenir-ne l'aprovació corresponent, es suspendrà l'utilització del contingut del tanc fins a la comprovació de les característiques que es cregui oportunes d'entre les indicades a la normativa vigent o al plec.

EMULSIONS BITUMINOSES:

Subministrament en cisternes, si aquestes han contingut altres líquids, hauran d'estar completament netes abans de la càrrega. Les cisternes disposaran d'un element adient que permeti prendre mostres.

Emmagatzematge en un o diversos tancs aïllats entre si i amb boques de ventilació, comptaran amb aparells de mesura i seguretat, i disposaran de vàlvula per a presa de mostres.

Les emulsions bituminoses de trencament lent (l.trencament 4 a 5), per a microaglomerats i reciclats en fred, es transportaran en cisternes completes (>=90%), a temperatura < 50ºC.

En emulsions de trencament lent i termoadherents (TER) que s'emmagatzemin més de 7 dies, caldrà assegurar la seva homogeneïtat prèviament a la posada a obra.

Quan els tancs no disposin de mitjans de càrrega propis, les cisternes de transport estaran dotades de mitjans pneumàtics o mecànics per al transvasament ràpid.

Les canonades i bombes utilitzades en el transvasament de l'emulsió cal que estiguin disposades de tal manera que sigui fàcil netejar-les després de cada aplicació.

BETUMS ASFÀLTICS I BETUMS MODIFICATS AMB POLÍMERS:

Subministrament en cisternes calorífugues i amb termòmetres de control de la temperatura situats a llocs visibles. Ha de disposar d'un sistema que permeti escalfar el betum quan per qualsevol anomalia la temperatura davalli fins a punt en que no pugui ser transportat, a més d'una vàlvula per a poder prendre mostres.

Emmagatzematge en tancs aïllats entre si, amb ventilació i sistemes de control. Els tancs estaran calorifugats i proveïts de termòmetres visibles, i dotats de sistema de calefacció que eviti que la temperatura fixada per al seu emmagatzematge es desviï més de deu graus Celsius (10ºC). Disposarà d'una una vàlvula per a presa de mostres.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 550 de 712
AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 551 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Quan els tancs no disposin de mitjans de càrrega propis, les cisternes de transport estaran dotades de mitjans pneumàtics o mecànics per al seu transvasament ràpid.

Les canonades i bombes utilitzades en el transvasament del betum hauran d'estar calefactades i aïllades tèrmicament, i disposades per a ser netejades fàcilment després de cada aplicació.

BETUM MODIFICAT AMB POLÍMERS:

El subministrador del lligant haurà d'aportar informació sobre el rang de temperatura, el temps màxim d'emmagatzematge i la necessitat d'homogeneïtzació, o no, en el transport i emmagatzematge.

Si no compleixen amb els valors d'estabilitat a l'emmagatzematge indicats a la taula 212.2 del PG-3, els mitjans de transport i emmagatzematge disposaran de sistema d'homogeneització.

En lligants susceptibles de sedimentació, els tancs d'emmagatzematge hauran de ser d'eix vertical, amb sistema d'agitació i recirculació, i sortida inferior amb forma troncocònica.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)

* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos.

EMULSIÓ BITUMINOSA:

UNE-EN 13808:2013 Betunes y ligantes bituminosos. Especificaciones de las emulsiones bituminosas catiónicas.

UNE-EN 13808:2013/1M:2014 Betunes y ligantes bituminosos. Especificaciones de las emulsiones bituminosas catiónicas.

BETUM ASFÀLTIC:

UNE-EN 12591:2009 Betunes y ligantes bituminosos. Especificaciones de betunes para pavimentación.

UNE-EN 13924:2006 Betunes y ligantes bituminosos. Especificaciones de los betunes duros para pavimentación.

* UNE-EN 13924-2:2014 Betunes y ligantes bituminosos. Marco para la especificación de los betunes especiales. Parte 2: Ligantes bituminosos multigrado.

BETUM MODIFICAT AMB POLÍMERS:

UNE-EN 14023:2010 Betunes y ligantes bituminosos. Estructura de especificaciones de los betunes modificados con polímeros.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

El subministrador ha de posar a disposició de la DF si aquesta ho demana, la següent documentació, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable:

- Betums asfàltics convencionals, betums modificats amb polímers i emulsions bituminoses:
- Productes per a construcció i tractament superficial de carreteres:
  - Sistema 2+: Declaració de Prestacions
- Betums asfàltics durs:
- Productes per a construcció i manteniment de carreteres:
  - Sistema 2+: Declaració de Prestacions
- Betums asfàltics multigrau:
- Productes per a construcció i manteniment de carreteres, aeroports i àrees pavimentades:
  - Sistema 2+: Declaració de Prestacions

Cada cisterna que arribi a l'obra s'acompanyarà d'albarà i informació de l'etiquetat i marcatge CE corresponent.

L'albarà ha d'incloure:

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

- Nom i direcció de l'empresa subministradora.
- Data de fabricació i subministrament.
- Identificació del vehicle que ho transporta.
- Quantitat subministrada.
- Denominació comercial i tipus d'emulsió bituminosa, betum asfàltic o betum modificat subministrat.
- Nom i direcció del comprador i destí.
- Referència de la comanda.

L'etiquetat i marcat CE ha d'incloure:

- Símbol del marcatge CE.
- Nombre d'identificació de l'organisme de certificació.
- Nombre o marca identificativa i direcció del fabricant.
- Dues últimes xifres de l'any en que es fixa el marcatge.
- Nombre de referència de la declaració de prestacions.
- Referència a la norma europea corresponent:
- Emulsions bituminoses: segons EN 13808.
- Betum asfàltic convencional: segons EN 12591.
- Betum asfàltic dur: segons EN 13924.
- Betum asfàltic multigrau: segons EN 13924-2.
- Descripció del producte: nombre genèric, tipus i ús previst

Certificat del fabricant que l'emulsió o lligant, no conté en la seva composició quitrans, ni substàncies derivades de la destil·lació de productes carbonosos, ni betums oxidats.

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN EMULSIONS BITUMINOSES

L'etiquetatge i marcatge CE incorporarà a més informació de les següents característiques essencials incloses a la norma UNE-EN 13808:

- Viscositat, segons UNE-EN 12846-1.
- Adhesivitat, segons UNE-EN 13614.
- Índex de trencament, segons UNE-EN 13075-1.
- Estabilitat mescla amb ciment, segons UNE-EN 12848.
- Característiques del lligant residual per evaporació, segons UNE-EN 13074-1:
- Consistència a temperatura de servei intermèdia (penetració a 25ºC, segons UNE-EN 1426).
- Consistència a temperatura de servei elevada (punt de reblaniment, segons UNE-EN 1427).
- Cohesió lligant residual en emulsiones bituminoses modificades (pèndol, segons UNE-EN 13588).
- Característiques del lligant residual per evaporació segons UNE-EN 13074-1, seguit d'estabilització segons UNE-EN 13074-2:
- Durabilitat consistència temperatura de servei intermèdia (penetració retinguda, segons UNE-EN 1426).
- Durabilitat consistència temperatura de servei elevada (increment punt reblaniment, segons UNE-EN 1427).
- Durabilitat cohesió en emulsions bituminoses modificades (pèndol, segons UNE-EN 13588).

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN BETUMS ASFÀLTICS I MODIFICATS:

L'etiquetatge i marcatge CE incorporarà a més informació de les següents característiques essencials incloses a la norma corresponent, UNE-EN 12591, UNE-EN 13924, UNE-EN 13924-2, UNE-EN 14023:

- Consistència a temperatura de servei intermèdia (penetració a 25ºC, segons UNE-EN 1426).
- Consistència a temperatura de servei elevada (punt de reblaniment, segons UNE-EN 1427).
- Dependència de la consistència amb la temperatura (segons UNE-EN 12591, UNE-EN 13924 o UNE-EN 13924-2).
- Durabilitat consistència temperatura de servei intermèdia i elevada (resistència al envelliment, segons UNE-EN 12607-1):
- Penetració retenida, segons UNE-EN 1426.
- Increment del punt de reblaniment, segons UNE-EN 1427.
- Canvi de massa, segons UNE-EN 12607-1.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 552 de 712

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 553 de 712

- Punt de fragilitat Fraass, segons UNE-EN 12593, en betums convencionals, multigrau o modificats amb polímers.
- Cohesió, força-ductilitat, segons UNE-EN 13589 i UNE-EN 13703, en betums modificats amb polímers.
- Recuperació elàstica a 25ºC, segons UNE-EN 13398, en betums modificats amb polímers.

El subministrador haurà d'aportar informació sobre:

- Temperatura màxima d'escalfament.
- Rang de temperatura de la mescla i compactació.
- Temps màxim d'emmagatzematge.

En Betums modificats amb polímers es podran demanar addicionalment el valor d'estabilitat a l'emmagatzematge segons l'UNE-EN 13399 per a verificar la validesa dels sistemes de transport i emmagatzematge.

OPERACIONS DE CONTROL:

Control de recepció:

- Verificació documental del fet que els valors declarats pel fabricant en els documents que acompanyen el Marcatge CE son conforme a les especificacions exigides.

Control addicional:

- Verificació de les característiques especificades a l'apartat 1 d'aquest Plec, quan ho requereixi la DF, amb una freqüència d'1 vegada al mes i almenys 3 vegades durant l'execució de l'obra, per a cada tipus i composició d'emulsió o lligant.

OPERACIONS DE CONTROL EN EMULSIONS BITUMINOSES:

Control de recepció (quan la DF ho consideri oportú):

- Càrrega de les partícules, segons UNE-EN 1430.
- Propietats perceptibles, segons UNE-EN 1425.
- Índex de trencament, segons UNE-EN 13075-1.
- Contingut d'aigua, segons UNE-EN 1428.
- Tamisatge, segons UNE-EN 1429.
- Temps de fluència, segons UNE-EN 12846-1.

Control en el moment d'utilització:

- Càrrega de les partícules, segons UNE-EN 1430.
- Propietats perceptibles, segons UNE-EN 1425.
- Índex de trencament, segons UNE-EN 13075-1.
- Contingut d'aigua, segons UNE-EN 1428.
- Tamisatge, segons UNE-EN 1429.
- Temps de fluència, segons UNE-EN 12846-1.

Control addicional, en cas d'emmagatzematge > 15 dies o > 7 dies per a emulsions de trencament lent o termoadherents:

- Tamisatge, segons UNE-EN 1429.
- Contingut de lligant, segons UNE-EN 1428.

OPERACIONS DE CONTROL EN BETUMS ASFÀLTICS:

Control de recepció (quan la DF ho consideri oportú):

- Determinació de la penetració, segons UNE-EN 1426.

Control a l'entrada del mesclador:

- Determinació de la penetració, segons UNE-EN 1426.
- Punt de reblaniment, segons UNE-EN 1427.
- Índex de penetració, segons Annex A UNE-EN 12591, UNE-EN 13924 o UNE-EN 13924-2.

OPERACIONS DE CONTROL EN BETUMS MODIFICATS AMB POLÍMERS:

Control de recepció sobre el betum subministrat en cisternes (quan la DF ho consideri oportú) o sobre el fabricat en obra:

- Determinació de la penetració, segons UNE-EN 1426.
- Punt de reblaniment, segons UNE-EN 1427.
- Recuperació elàstica, segons UNE-EN 13398.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Control a l'entrada del mesclador:

- Determinació de la penetració, segons UNE-EN 1426.
- Punt de reblaniment, segons UNE-EN 1427.
- Recuperació elàstica, segons UNE-EN 13398.

Control addicional, en cas d'emmagatzematge > 15 dies:

- Determinació de la penetració, segons UNE-EN 1426.
- Punt de reblaniment, segons UNE-EN 1427.

CRITERI DE PRESA DE MOSTRES EN EMULSIONS BITUMINOSES:

Control de recepció:

- 2 mostres > = 2 kg segons l'UNE-EN 58. Es prendran de cada cisterna, en el moment de transvasament al tanc d'emmagatzematge.
- Els controls es realitzaran sobre una de les mostres, l'altra es conservarà durant un mínim de 15 dies per a realitzar assaigs de contrast, en cas que sigui necessari.

Control en el moment d'utilització:

- Es considera com a lot, que s'acceptarà o rebutjarà en bloc:
- Quantitat de 30 t.
- Fracció diària, o fracció setmanal en cas d'ocupació en regs d'adherència, imprimació i curat.
- 2 mostres > = 2 kg segons l'UNE-EN 58. Es prendran de cada cisterna, en el moment de transvasament al tanc d'emmagatzematge.
- Els controls es realitzaran sobre una de les mostres, l'altra es conservarà durant un mínim de 15 dies per a realitzar assaigs de contrast, en cas que sigui necessari.

Control addicional:

- 2 mostres, una de la part superior i l'altra de la part inferior del tanc d'emmagatzematge.

CRITERI DE PRESA DE MOSTRES EN BETUMS ASFÀLTICS:

Control de recepció:

- 2 mostres >= 1 kg segons l'UNE-EN 58. Es prendran de cada cisterna, en el moment de transvasament al tanc d'emmagatzematge.
- Els controls es realitzaran sobre una de les mostres, l'altra s'utilitzarà per a realitzar assaigs de contrast, en cas que sigui necessari.

Control a l'entrada del mesclador:

- Es considera com a lot, que s'acceptarà o rebutjarà en bloc: quantitat de 300 t.
- 2 mostres >= 1 kg segons l'UNE-EN 58. Es prendran de cada lot, en el punt situat entre la sortida del tanc d'emmagatzematge i l'entrada del mesclador.
- Els controls es realitzaran sobre una de les mostres, l'altra s'utilitzarà per a realitzar assaigs de contrast, en cas que sigui necessari.

CRITERI DE PRESA DE MOSTRES EN BETUMS MODIFICATS AMB POLÍMERS:

Control de recepció en betums subministrats en cisterna:

- 2 mostres >= 1 kg segons l'UNE-EN 58. Es prendran de cada cisterna, en el moment de transvasament al tanc d'emmagatzematge.
- Els controls es realitzaran sobre una de les mostres, l'altra s'utilitzarà per a realitzar assaigs de contrast, en cas que sigui necessari.

Control de recepció en betums fabricats en obra:

- 2 mostres cada 50 t de betum fabricat i com a mínim 2 cada jornada de treball. Es prendran de la canonada de sortida de la instal·lació de fabricació del lligant.

Control a l'entrada del mesclador:

- Es considera com a lot, que s'acceptarà o rebutjarà en bloc: quantitat de 300 t.
- 2 mostres >= 1 kg segons l'UNE-EN 58. Es prendran de cada lot, en el punt situat entre la sortida del tanc d'emmagatzematge i l'entrada del mesclador.
- Els controls es realitzaran sobre una de les mostres, l'altra s'utilitzarà per a realitzar assaigs de contrast, en cas que sigui necessari.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 554 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

La DF indicarà les mesures a adoptar en cas que els lligants hidrocarbonats no compleixin alguna de les especificacions establertes a les taules de l'article corresponent del PG-3.

B055- CIMENT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B055-067M.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Conglomerant hidràulic format per diferents materials inorgànics finament dividits que, amassats amb aigua, formen una pasta que, mitjançant un procés d'hidratació, endureix i un cop endurit conserva la seva resistència i estabilitat fins i tot sota l'aigua.

S'han considerat els ciments regulats per la norma RC-08 amb les característiques següents:

- Ciments comuns (CEM)

- Ciments d'aluminat de calci (CAC)

- Ciments blancs (BL)

- Ciments resistens a l'aigua de mar (MR)

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.

També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.

Ha de ser un material granular molt fi i estadísticament homogeni en la seva composició.

El ciment ha de ser capaç, si es dosifica i barreja adequadament amb aigua i granulats, de produir un morter o un formigó que conservi la seva traballabilitat en un temps prou llarg i assolir, al final de períodes definits, els nivells especificats de resistència i mantenir estabilitat de volum a llarg termini.

No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.

En activitats manuals en les que hi hagi risc de contacte amb la pell i d'acord amb l'establert a l'Ordre Presidencial 1954/2004 de 22 de juny, no s'han d'utilitzar o comercialitzar ciments amb un contingut de crom (VI) superior a dos parts per milió del pes sec del ciment.

CIMENTS COMUNS (CEM):

Estaran subjectes al marcatge CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1328/1995 de 28 de juliol i 256/2016 de 10 de juny.

Els components han de complir els requisits especificats en el capítol 5 de la norma UNE-EN 197-1.

Tipus de ciments:

- Ciment Pòrtland: CEM I

- Ciment Pòrtland amb addicions: CEM II

- Ciment Pòrtland amb escòries de forn alt: CEM III

- Ciment putzolànic: CEM IV

- Ciment compost: CEM V

Alguns d'aquests tipus es divideixen en subtipus, segons el contingut de l'addició o barreja d'addicions presents en el ciment. Segons aquest contingut creixent els subtipus poden ser A, B o C.

Addicions del clinker pòrtland (K):

- Escòria de forn alt: S

- Fum de sílice: D

- Putzolana natural: P

- Putzolana natural calcinada: Q

- Cendra volant Sicília: V

- Cendra volant calcària: W

- Esquist calcinat: T

- Filler calcari L: L

- Filler calcari LL: LL

Relació entre denominació i designació dels ciments comuns segons el tipus, subtipus i addicions:

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 555 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Denominació	Designació
Ciment pòrtland	CEM I
Ciment pòrtland amb escòria	CEM II/A-S CEM II/B-S
Ciment pòrtland amb fum de sílice	CEM II/A-D
Ciment pòrtland amb Putzolana	CEM II/A-P CEM II/B-P CEM II/A-Q CEM II/B-Q
Ciment pòrtland amb cendres volants	CEM II/A-V CEM II/B-V CEM II/A-W CEM II/B-W
Ciment pòrtland amb esquist calcinat	CEM II/A-T CEM II/B-T
Ciment pòrtland amb filler calcari	CEM II/A-L CEM II/B-L CEM II/A-LL CEM II/B-LL
Ciment pòrtland mixt	CEM II/A-M CEM II/B-M
Ciment amb escòries de forn alt	CEM III/A CEM III/B CEM III/C
Ciment putzolànic	CEM IV/A CEM IV/B
Ciment compost	CEM V/A CEM V/B

En ciments pòrtland mixtos CEM II/A-M i CEM II/B-M, en ciments putzolànics CEM IV/A i CEM IV/B i en ciments compostos CEM V/A i CEM V/B els components principals a més del clinker han de ser declarats a la designació del ciment.

La composició dels diferents ciments comuns ha de ser l'especificada al capítol 6 de la norma UNE-EN 197-1.

Els ciments comuns han de complir les exigències mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat especificades al capítol 7 de la norma UNE-EN 197-1.

CIMENTS D'ALUMINAT DE CALÇ (CAC):

Ciment obtingut per una mescla de materials aluminosos i calcàris.

Estaran subjectes al marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 256/2016, de 10 de juny.

Han de complir les exigències mecàniques, físiques i químiques especificades a UNE-EN 14647.

CIMENTS BLANCS (BL):

Han d'estar subjectes al Reial Decret 1313/1988 i seran aquells definits a la norma UNE 80305 i homòlegs de les normes UNE-EN 197-1 (ciments comuns) i UNE-EN 413-1 (ciments de ram de paleta) que compleixin amb l'especificació de blancor.

Índex de blancor (UNE 80117): >= 85

D'acord amb el Real Decret 1313/1988 de 28 d'octubre i L'Ordre Ministerial de 17 de gener de 1989, han de portar el Certificat de Conformitat amb Requisits Reglamentaris (CCRR).

La composició, així com les prescripcions mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat que han de complir els ciments comuns blancs són les mateixes que les especificades per als ciments comuns a la norma UNE-EN 197-1.

La composició, així com les prescripcions mecàniques, físiques i químiques que ha de complir el ciment blanc de ram de paleta (BL 22,5 X) són les mateixes que les especificades per al ciment homòleg a la norma UNE-EN 413-1.

CIMENTS RESISTENTS A L'AIGUA DE MAR (MR):

D'acord amb el Real Decret 1313/1988 de 28 d'octubre i L'Ordre Ministerial de 17 de gener de 1989, han de portar el Certificat de Conformitat amb Requisits Reglamentaris (CCRR).

Relació entre denominació i designació dels ciments resistents a l'aigua de mar segons el tipus, subtipus i addicions:

Denominació	Designació
Ciment pòrtland	I
Ciment pòrtland amb escòria	II/A-S II/B-S
Ciment pòrtland amb fum de sílice	II/A-D
Ciment pòrtland amb Putzolana	II/A-P II/B-P
Ciment pòrtland amb cendres volants	II/A-V II/B-V
Ciment amb escòries de forn alt	III/A III/B III/C

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 556 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 557 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Ciment putzolànic	IV/A IV/B
Ciment compost	CEM V/A

Les especificacions generals en quan a composició i a exigències mecàniques, físiques, químiques i de durabilitat que han de complir són les corresponents als ciments comuns homòlegs de la norma UNE-EN 197-1.

Han de complir els requisits addicionals especificats al capítol 7.2 de la norma UNE 80303-2.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: de manera que no s'alterin les seves característiques.

Si el ciment es subministra a granel s'ha d'emmagatzemar en sitges.

Si el ciment es subministra en sacs, s'han d'emmagatzemar en un lloc sec, ventilat, protegit de la intempèrie i sense contacte directe amb la terra, de manera que no s'alterin les seves condicions.

Temps màxim d'emmagatzematge dels ciments:

- Classes 22,5 i 32,5: 3 mesos

- Classes 42,5 : 2 mesos

- Classes 52,5 : 1 mes

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1313/1988, de 28 de octubre, por el se declara obligatoria la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.

Orden de 17 de enero de 1989 por la que se establece la certificación de conformidad a normas como alternativa de la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.

Real Decreto 1328/1995, de 28 de julio, por el que se modifica, en aplicación de la Directiva 93/68/CEE, las disposiciones para la libre circulación de productos de construcción, aprobadas por el Real Decreto 1630/1992, de 29 de diciembre.

Real Decreto 256/2016, de 10 de junio, por el que se aprueba la Instrucción para la recepción de cementos (RC-16).

UNE-EN 197-1:2000 Cemento. Parte 1: Composición, especificaciones y criterios de conformidad de los cementos comunes.

UNE-EN 14647:2006 Cemento de aluminato de calcio. Composición, especificaciones y criterios de conformidad.

UNE 80305:2001 Cementos blancos.

UNE 80303-2:2001 Cementos con características adicionales. Parte 2: Cementos resistentes al agua de mar.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN CIMENTS COMUNS (CEM) I CIMENTS DE CALÇ (CAC):

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a preparació de formigó, morter, beurades i altres mescles per a construcció i per a la fabricació de productes de construcció, - Productes per a elaboració de formigó, morter, pasta i altres mescles per a construcció i per a la fabricació de productes de construcció: - Sistema 1+: Declaració de Prestacions

El símbol normalitzat del marcatge CE ha d'anar acompanyat de la següent informació com a mínim:

- el número identificador del organisme certificador que ha intervingut en el control de producció

- nom o marca distintiva d'identificació i adreça enregistrada del fabricant

- número del certificat CE de conformitat

- les dues últimes xifres de l'any en que el fabricant va posar el marcatge CE

- indicacions que permetin identificar el producte així com les seves característiques i prestacions declarades atenent a les seves especificacions tècniques

- referència a la norma harmonitzada corresponent

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

- designació normalitzada del ciment indicant el tipus, subtipus (segons els components principals) i classe resistent

- en el seu cas, informació addicional referent al contingut de clorurs, al límit superior de pèrdua per calcinació de cendra volant i/o additiu emprat

Sobre el mateix embalatge, el marcatge CE es pot simplificar, i inclourà com a mínim:

- el símbol normalitzat del marcatge CE

- en el seu cas, el número del certificat CE de conformitat

- nom o marca distintiva d'identificació i adreça enregistrada del fabricant

- els dos últims dígits de l'any en que el fabricant va posar el marcatge

- referència al número de la norma harmonitzada corresponent

En aquest cas, la informació complerta del marcatge o etiquetat CE haurà d'apareixer també a l'albarà o documentació que acompanya al lliurament.

A l'albarà hi han de figurar les dades següents:

- número de referència de la comanda

- nom i adreça del comprador i punt de destí del ciment

- identificació del fabricant i de l'empresa de subministrament

- designació normalitzada del ciment subministrat conforme a la instrucció RC-08

- quantitat que es subministra

- en el seu cas, referència a los dades de l'etiquetat corresponent al marcatge CE

- data de subministrament

- identificació del vehicle que el transporta

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN CIMENTS BLANCS (BL) I CIMENTS RESISTENTS A L'AIGUA DE MAR (MR):

A l'albarà hi han de figurar les dades següents:

- número de referència de la comanda

- nom i adreça del comprador i punt de destí dels ciment

- identificació del fabricant i de l'adreça de subministrament

- designació normalitzada del ciment subministrat segons el Reial Decret 256/2016, de 10 de juny

- contrasenya del Certificat de Conformitat amb els Requisits Reglamentaris

- quantitat que es subministra

- identificació del vehicle que transporta el ciment

- en el seu cas, l'etiquetatge corresponent al marcatge CE

- En el cas de ciments envasats, aquests han de mostrar als seus envasos la següent informació:

- nom o marca identificativa i adreça complerta del fabricant i de la fàbrica

- designació normalitzada del ciment subministrat conforme la present instrucció

- contrasenya del Certificat de Conformitat amb els Requisits Reglamentaris

- dates de fabricació i d'envasat (indicant setmana i any)

- condicions específiques aplicables a la manipulació i utilització del producte

El fabricant ha de facilitar, si li demanen, les dades següents:

- Inici i final d'adormiment

- Si s'han incorporat additius, informació detallada de tots ells i dels seus efectes

OPERACIONS DE CONTROL:

La recepció del ciment haurà d'incloure al menys, dues fases obligatòries:

- Una primera fase de comprovació de la documentació

- Una segona fase d'inspecció visual del subministrament

Es pot donar una tercera fase, si el responsable de recepció ho considera oportú, de comprovació del tipus i classe de ciment i de les característiques físiques químiques i mecàniques mitjançant la realització d'assaigs d'identificació i, si es el cas, d'assaigs complementaris.

Per a la primera fase, al iniciar el subministrament el Responsable de recepció ha de comprovar que la documentació es la requerida. Aquesta documentació estarà compresa per:

- Albarà o full de subministrament.

- Etiquetatge

- Documents de conformitat, com pot ser el marcatge CE o bé la Certificació de Conformitat del Reial Decret 1313/1988

- Pel cas dels ciments no subjectes al marcatge CE, el certificat de garantia del fabricant signat.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 558 de 712

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 559 de 712

- Si els ciments disposen de distintius de qualitat, caldrà també la documentació precisa de reconeixements del distintiu.

En la segona fase, un cop superada la fase de control documental, cal sotmetre el ciment a una inspecció visual per comprovar que no ha patit alteracions o barreges indesitjades.

La tercera fase s'activarà quan es pugui preveure possibles defectes o en el cas que el Responsable així ho estableixi per haver donat resultats no conformes en les fases anteriors o per haver detectat defectes en l'ús de ciments d'anteriors remeses.

En aquest supòsit es duran terme, abans de començar l'obra i cada 200 t de ciment de la mateixa designació i procedència durant l'execució, assaigs d'acord amb l'establer en els Annexes 5 i 6 de la RC-08.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Les mostres es prendran segons l'indicat en la RC-08. Per a cada lot de control sotmès a assaig s'extrauran tres mostres, una per tal de realitzar els assaigs de comprovació de la composició, l'altra per als assaigs físics, mecànics i químics i l'altra per a ser conservada preventivament.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

A efectes de la fase primera, no s'aprovarà l'ús de ciments els quals el etiquetatge i la documentació no es correspongui amb el ciment sol·licitat, quan la documentació no estigui completa i quan no es reuneixin tots els requisits establerts.

A efectes de la segona fase, no s'aprovarà l'ús de ciments que presentin símptomes de meteorització rellevant, que contingui cossos estranys i que no resulti homogènia en el seu aspecte o color.

A efectes de la tercera fase, no s'aprovarà l'ús de ciments que no compleixin els criteris establerts en l'apartat A5.5 de la RC-08.

Quan no es compleixi alguna de les prescripcions del ciment assajat, es repetiran els assaigs per duplicat, sobre dues mostres obtingudes de l'aplec existent a obra. S'acceptarà el lot únicament si els resultats obtinguts en les dues mostres són satisfactoris.

B06 FORMIGONS DE COMPRA

B06E- FORMIGÓ ESTRUCTURAL (EHE)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B06E-12DD.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Formigó amb o sense addicions (cendres volants o fum de sílice), elaborat en una central formigonera legalment autoritzada d'acord amb el títol 4t. de la llei 21/1992 de 16 de juliol d'indústria i el Real Decret 697/1995 de 28 d'abril.

CARACTERÍSTIQUES DELS FORMIGONS D'ÚS ESTRUCTURAL:

Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL.

La designació del formigó fabricat en central es pot fer per propietats o per dosificació i s'expressarà, com a mínim, la següent informació:

- Consistència
- Grandària màxima del granulat
- Tipus d'ambient al que s'exposarà el formigó
- Resistència característica a compressió per als formigons designats per propietats
- Contingut de ciment expressat en kg/m3, per als formigons designats per dosificació
- La indicació de l'ús estructural que ha de tenir el formigó: en massa, armat o pretesat

La designació per propietats s'ha de fer d'acord amb el format: T-R/C/TM/A

- T: Indicatiu que serà HM per al formigó en massa, HA pel formigó armat, i HP per al formigó pretesat
- R: Resistència característica a compressió, en N/mm2 (20-25-30-35-40-45-50-55-60-70-80-90-100)
- C: Lletra indicativa del tipus de consistència: L Líquida, F fluida, B tova, P plàstica i S seca
- TM: Grandària màxima del granulat en mm.
- A: Designació de l'ambient al que s'exposarà el formigó

En els formigons designats per propietats, el subministrador ha d'establir la composició de la mescla del formigó, garantint al peticionari les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i resistència característica, així com les limitacions derivades del tipus d'ambient especificat (contingut de ciment i relació aigua/ciment).

En els formigons designats per dosificació, el peticionari es responsable de la congruència de les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i contingut en ciment per metre cúbic de formigó, i el subministrador les haurà de garantir, indicant també, la relació aigua/ciment que ha emprat.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

En els formigons amb característiques especials o d'altres de les especificades a la designació, les garanties i les dades que el subministrador hagi d'aportar, s'han d'especificar abans de l'inici del subministrament.

El formigó ha de complir amb les exigències de qualitat que estableix l'article 43.2 del CODI ESTRUCTURAL.

Si el formigó està destinat a una obra amb armadures pretesades, podrà contenir cendres volants sense que aquestes excedeixin el 20% del pes del ciment, i si es tracta de fum de silici no podrà excedir el 10%

Si el formigó està destinat a obres de formigó en massa o armat, la DF pot autoritzar l'us de cendres volants o fum de silici per la seva confecció. En estructures d'edificació, si s'utilitzen cendres volants no han de superar el 35% del pes del ciment. Si s'utilitza fum de silici no ha de superar el 10% del pes del ciment. La quantitat mínima de ciment s'especifica a l'article 43.2.1 del CODI ESTRUCTURAL.

La central que subministri formigó amb cendres volants realitzarà un control sobre la producció segons l'art. 32 del CODI ESTRUCTURAL i ha de posar els resultats de l'anàlisi a l'abast de la DF, o disposarà d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut

Les cendres volants han de complir en qualsevol cas les especificacions de la norma UNE_EN 450.

Els additius hauran de ser del tipus que estableix l'article 31.2 del CODI ESTRUCTURAL i complir l'UNE EN 934-2

En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat.

Classificació dels formigons per la seva resistència a compressió:

- Si fck <= 50 N/mm2 , resistència standard

- Si fck > 50 N/mm2 , alta resistència

Si no es disposa més que de resultats a 28 dies d'edat, es podran admetre com a valors de resistència a j dies d'edat els valors resultants de la fórmula següent:

- fcm (t) = ßcc(t)·fcm

- ßcc = exp s [1 (28/t)1/2]

(on Fcm: Resistència mitja a compressió a 28 dies, ßcc: coeficient que depèn de l'edat del formigó, t: edat del formigó en dies, s: coeficient en funció del tipus de ciment (= 0,2 per a ciments d'alta resistència i enduriment ràpid (CEM 42,5R, CEM 52,5R), = 0,25 per a ciments normals i d'enduriment ràpid (CEM 32,5R, CEM 42,5), = 0,38 per a ciments d'enduriment lent (CEM 32,25)).

Valor mínim de la resistència:

- Formigons en massa >= 20 N/mm2

- Formigons armats o pretesats >= 25 N/mm2

Tipus de ciment:

- Formigó en massa: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T i CEM III/C (UNE-EN 197-1), Ciments per a usos especials ESP VI-1 (UNE 80307).

- Formigó armat: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C i CEM V/B (UNE-EN 197-1).

- Formigó pretesat: Ciments comuns tipus CEM I, CEM II/A-D, CEM II/A-V, CEM II/A-P i CEM II/A-M(V,P) (UNE-EN 197-1).

- Es considera inclòs dins dels ciments comuns els ciments blancs (UNE 80305).

- Es consideren inclosos els ciments de característiques addicionals com els resistents als sulfats i/o a l'aigua de mar (UNE 80303-1 i UNE 80303-2), i els de baix calor d'hidratació (UNE-EN 14216).

Classe del ciment: 32,5 N

Densitats dels formigons:

- Formigons en massa (HM): - 2.250 kg/m3 si fck <=40 N/mm2 - 2.300 kg/m3 si fck > 40 N/mm2

- Formigons armats i pretensats (HA-HP): 2400 kg/m3.

La quantitat mínima de ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser (CODI ESTRUCTURAL, taula 43.2.1.a):

- Obres de formigó en massa: >= 200 kg/m3

- Obres de formigó armat: >= 250 kg/m3

- Obres de formigó pretesat: >= 275 kg/m3

- A totes les obres: <= 500 kg/m3

La relació aigua/ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser (CODI ESTRUCTURAL, taula 43.2.1.a):

- Formigó en massa: <= 0,65

- Formigó armat: <= 0,65

- Formigó pretesat: <= 0,60

Assentament en el con d'Abrams (UNE EN 12350-2):

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 560 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

- Consistència seca: 0 - 2 cm

- Consistència plàstica: 3-4 cm

- Consistència tova: 5-9 cm

- Consistència fluida: 10-15 cm

- Consistència líquida: 16-20 cm

La consistència (L) líquida només es podrà aconseguir mitjançant additiu superfluidificant

Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:

- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment

- Armat: <= 0,4% pes de ciment

- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

Quantitat total de fins (sedàs 0,063) al formigó, corresponents als granulats i al ciment:

- Si l'aigua és standard: < 175 kg/m3

- Si l'aigua és reciclada: < 185 kg/m3

Toleràncies:

- Assentament en el con d'Abrams: - Consistència seca: Nul - Consistència plàstica o tova: ± 1 cm - Consistència fluida: ± 1 cm - Consistència líquida: ± 1 cm

FORMIGONS PER A PILOTS FORMIGONATS "IN SITU"

Tamany màxim del granulat. El més petit dels següents valors:

- <= 32 mm

- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals

Dosificacions de pastat:

- Contingut de ciment: - Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m3 - Formigons submergits: >= 375 kg/m3

- Relació aigua-ciment (A/C): < 0,6

- Contingut de fins d <0,125 (ciment inclòs): - Granulat gruixut d > 8 mm: >= 400 kg/m3 - Granulat gruixut d <= 8 mm: >= 450 kg/m3

Consistència del formigó:

Assentament con d'Abrams(mm)	Condicions d'ús
130 <= H <= 180 H >= 160	- Formigó abocat en sec - Formigó bombejat, submergit o abocat sota aigua amb tub tremie
H >= 180	- Formigó submergit, abocat sota fluid estabilitzador amb tub tremie

El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.

FORMIGONS PER A PANTALLES FORMIGONADES "IN SITU"

Contingut mímin de ciment en funció de la grandària màxima del granulat:

Grandària màxima del granulat(mm)	Contingut mínim de ciment(kg)
32	350
25	370
20	385
16	400

Grandària màxima del granulat. El més petit dels següents valors:

- <= 32 mm

- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals

Dosificacions de pastat:

- Contingut de ciment en pantalles contínues de formigó armat: - Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m3 - Formigons submergits: >= 375 kg/m3

- Relació aigua-ciment: 0,45 < A/C < 0,6

- Contingut de fins d <=0,125 mm (ciment inclòs): - Granulat gruixut D <= 16 mm: <= 450 kg/m3 - Granulat gruixut D > 16 mm: = 400 kg/m3

- Assentament al con d'Abrams: 160 < A < 220 mm

El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.

FORMIGÓ PER A PAVIMENTS

La fabricació del formigó no es podrà iniciar fins que la DF no hagi aprovat la fórmula de treball i el corresponent tram de prova (apartat d'execució). Aquesta fórmula inclourà:

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 561 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

- La identificació de cada fracció d'àrid i la seva proporció ponderal en sec

- La granulometria de la mescla d'àrids per als tamisos 40 mm; 25 mm; 20 mm; 12,5 mm; 8 mm; 4 mm; 2 mm; 1 mm; 0,500 mm; 0,250 mm; 0,125 mm; i 0,063 mm UNE EN 933-2.

- La dosificació de ciment, aigua i, si és el cas de cada additiu, referides a amassada

- La resistència característica a flexotracció a 7 i a 28 dies.

- La consistència del formigó fresc, i el contingut d'aire ocluït.

El pes total de partícules que passen pel tamís 0,125 mm UNE EN 933-2 no serà major de 450 kg/m3, inclòs el ciment.

Contingut de ciment: >= 300 kg/m3

Relació aigua/ciment: <= 0,46

Assentament en el con d'Abrams (UNE 83313): 2 - 6 cm

Proporció d'aire ocluït (UNE 83315): <= 6%

En zones sotmeses a nevades o gelades serà obligatòria la utilització d'un inclusor d'aire, i en aquest cas, la proporció d'aire ocluit en el formigó fresc no serà inferior al 4,5 % en volum.

Toleràncies:

- Assentament en el con d'Abrams: ± 1 cm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En camions formigonera.

El formigó ha d'arribar a l'obra sense alteracions en les seves característiques, formant una barreja homogènia i sense haver iniciat l'adormiment.

Queda expressament prohibit l'addició al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original.

Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

PILOTS I PANTALLES FORMIGONADES "IN SITU"

Documento Básico de Seguridad estructural DB-SE, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

FORMIGÓ PER A PAVIMENTS

Orden FOM/891/2004, de 1 de marzo, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes, relativos a firmes y pavimentos (PG-3).

B06F FORMIGONS ESTRUCTURALS (CE)

B06F1- FORMIGÓ ESTRUCTURAL EN MASSA AMB CIMENT GRIS I GRANULAT NATURAL (CE)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B06F1-I68V.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Formigó amb o sense addicions (cendres volants o fum de sílice), elaborat en una central formigonera legalment autoritzada d'acord amb el títol 4t. de la llei 21/1992 de 16 de juliol d'indústria i el Real Decret 697/1995 de 28 d'abril.

CARACTERÍSTIQUES DELS FORMIGONS D'ÚS ESTRUCTURAL:

Els components del formigó, la seva dosificació, el procés de fabricació i el transport han d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL.

La designació del formigó fabricat en central es pot fer per propietats o per dosificació i s'expressarà, com a mínim, la següent informació:

- Consistència

- Grandària màxima del granulat

- Tipus d'ambient al que s'exposarà el formigó

- Resistència característica a compressió per als formigons designats per propietats

- Contingut de ciment expressat en kg/m3, per als formigons designats per dosificació

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 562 de 712

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 563 de 712

- La indicació de l'ús estructural que ha de tenir el formigó: en massa, armat o pretesat

La designació per propietats s'ha de fer d'acord amb el format: T-R/C/TM/A

- T: Indicatiu que serà HM per al formigó en massa, HA pel formigó armat, i HP per al formigó pretesat

- R: Resistència característica a compressió, en N/mm2 (20-25-30-35-40-45-50-55-60-70-80-90-100)

- C: Lletra indicativa del tipus de consistència: L Líquida, F fluida, B tova, P plàstica i S seca

- TM: Grandària màxima del granulat en mm.

- A: Designació de l'ambient al que s'exposarà el formigó

En els formigons designats per propietats, el subministrador ha d'establir la composició de la mescla del formigó, garantint al peticionari les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i resistència característica, així com les limitacions derivades del tipus d'ambient especificat (contingut de ciment i relació aigua/ciment).

En els formigons designats per dosificació, el peticionari es responsable de la congruència de les característiques especificades de grandària màxima del granulat, consistència i contingut en ciment per metre cúbic de formigó, i el subministrador les haurà de garantir, indicant també, la relació aigua/ciment que ha emprat.

En els formigons amb característiques especials o d'altres de les especificades a la designació, les garanties i les dades que el subministrador hagi d'aportar, s'han d'especificar abans de l'inici del subministrament.

El formigó ha de complir amb les exigències de qualitat que estableix l'article 43.2 del CODI ESTRUCTURAL.

Si el formigó està destinat a una obra amb armadures pretesades, podrà contindre cendres volants sense que aquestes excedeixin el 20% del pes del ciment, i si es tracta de fum de silici no podrà excedir el 10%

Si el formigó està destinat a obres de formigó en massa o armat, la DF pot autoritzar l'us de cendres volants o fum de silici per la seva confecció. En estructures d'edificació, si s'utilitzen cendres volants no han de superar el 35% del pes del ciment. Si s'utilitza fum de silici no ha de superar el 10% del pes del ciment. La quantitat mínima de ciment s'especifica a l'article 43.2.1 del CODI ESTRUCTURAL.

La central que subministri formigó amb cendres volants realitzarà un control sobre la producció segons l'art. 32 del CODI ESTRUCTURAL i ha de posar els resultats de l'anàlisi a l'abast de la DF, o disposarà d'un distintiu de qualitat oficialment reconegut

Les cendres volants han de complir en qualsevol cas les especificacions de la norma UNE_EN 450.

Els additius hauran de ser del tipus que estableix l'article 31.2 del CODI ESTRUCTURAL i complir l'UNE EN 934-2

En cap cas la proporció en pes de l'additiu no ha de superar el 5% del pes del ciment utilitzat.

Classificació dels formigons per la seva resistència a compressió:

- Si fck <= 50 N/mm2 , resistència standard

- Si fck > 50 N/mm2 , alta resistència

Valor mínim de la resistència:

- Formigons en massa >= 20 N/mm2

- Formigons armats o pretesats >= 25 N/mm2

Tipus de ciment:

- Formigó en massa: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T i CEM III/C (UNE-EN 197-1), Ciments per a usos especials ESP VI-1 (UNE 80307)

- Formigó armat: Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A-Q, CEM II/B-Q, CEM II/A-W, CEM II/B-W, CEM II/A-T, CEM II/B-T, CEM III/C i CEM V/B (UNE-EN 197-1)

- Formigó pretesat: Ciments comuns tipus CEM I, CEM II/A-D, CEM II/A-V, CEM II/A-P i CEM II/A-M(V,P) (UNE-EN 197-1)

- Es considera inclòs dins dels ciments comuns els ciments blancs (UNE 80305)

- Es consideren inclosos els ciments de característiques addicionals com els resistents als sulfats i/o a l'aigua de mar (UNE 80303-1 i UNE 80303-2), i els de baix calor d'hidratació (UNE-EN 14216)

Classe del ciment: 32,5 N

Densitats dels formigons:

- Formigons en massa (HM): - 2.250 kg/m3 si fck <=40 N/mm2 - 2.300 kg/m3 si fck > 40 N/mm2

Formigons armats i pretensats (HA-HP): 2400 kg/m3

El contingut mínim de ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL, en funció de la classe d'exposició (taula 43.2.1.a). La quantitat mínima de ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:

- Obres de formigó en massa: >= 200 kg/m3

- Obres de formigó armat: >= 250 kg/m3

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 564 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

- Obres de formigó pretesat: >= 275 kg/m3

- A totes les obres: <= 500 kg/m3

La relació aigua/ciment ha d'estar d'acord amb les prescripcions del CODI ESTRUCTURAL, en funció de la classe d'exposició (taula 43.2.1.a). La relació aigua/ciment considerant el tipus d'exposició més favorable ha de ser:

- Formigó en massa: <= 0,65

- Formigó armat: <= 0,65

- Formigó pretesat: <= 0,60

Assentament en el con d'Abrams (UNE EN 12350-2):

- Consistència seca: 0 - 20 mm

- Consistència plàstica: 30 - 40 mm

- Consistència tova: 50 - 90 mm

- Consistència fluida: 100-150 mm

- Consistència líquida: 160-200 mm

La consistència (L) líquida només es podrà aconseguir mitjançant additiu superfluidificant

Ió clor total aportat per components d'un formigó no pot superar:

- Pretensat: <= 0,2% pes de ciment

- Armat: <= 0,4% pes de ciment

- En massa amb armadura de fissuració: <= 0,4% pes de ciment

Quantitat total de fins (sedàs 0,063) al formigó, corresponents als granulats i al ciment:

- Si l'aigua és standard: < 200 kg/m3

- Si l'aigua és reciclada: < 210 kg/m3

- Toleràncies:

- Assentament en el con d'Abrams: - Consistència seca: ± 1 cm - Consistència plàstica: ± 1 cm - Consistència tova: ± 1 cm - Consistència fluida: ± 1 cm - Consistència líquida: ± 1 cm

FORMIGONS PER A PILOTS FORMIGONATS "IN SITU"

Tamany màxim del granulat. El més petit dels següents valors:

- <= 32 mm

- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals

Dosificacions de pastat:

- Contingut de ciment: - Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m3 - Formigons submergits: >= 375 kg/m3

- Relació aigua-ciment (A/C): < 0,6

- Contingut de fins d <0,125 (ciment inclòs): - Granulat gruixut d > 8 mm: >= 400 kg/m3 - Granulat gruixut d <= 8 mm: >= 450 kg/m3

Consistència del formigó:

Assentament con d'Abrams(mm)	Condicions d'ús
130 <= H <= 180 H >= 160	- Formigó abocat en sec - Formigó bombejat, submergit o abocat sota aigua amb tub tremie
H >= 180	- Formigó submergit, abocat sota fluid estabilitzador amb tub tremie

El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.

FORMIGONS PER A PANTALLES FORMIGONADES "IN SITU"

Contingut mímin de ciment en funció de la grandària màxima del granulat:

Grandària màxima del granulat(mm)	Contingut mínim de ciment(kg)
32	350
25	370
20	385
16	400

Grandària màxima del granulat. El més petit dels següents valors:

- <= 32 mm

- <= 1/4 separació entre barres d'acer longitudinals

Dosificacions de pastat:

- Contingut de ciment en pantalles contínues de formigó armat: - Formigons abocats en sec: >= 325 kg/m3 - Formigons submergits: >= 375 kg/m3

- Relació aigua-ciment: 0,45 < A/C < 0,6

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 565 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

- Contingut de fins d <=0,125 mm (ciment inclòs): - Granulat gruixut D <= 16 mm: <= 450 kg/m3 - Granulat gruixut D > 16 mm: = 400 kg/m3

- Assentament al con d'Abrams: 160 < A < 220 mm

El formigó ha de tenir la docilitat i fluïdesa adequada, i aquests valors s'han de mantenir durant tot el procés de formigonat, per tal d'evitar embussos als tubs de formigonar.

FORMIGÓ PER A PAVIMENTS

La fabricació del formigó no es podrà iniciar fins que la DF no hagi aprovat la fórmula de treball i el corresponent tram de prova (apartat d'execució). Aquesta fórmula inclourà:

- La identificació de cada fracció d'àrid i la seva proporció ponderal en sec

- La granulometria de la mescla d'àrids per als tamisos 40 mm; 25 mm; 20 mm; 12,5 mm; 8 mm; 4 mm; 2 mm; 1 mm; 0,500 mm; 0,250 mm; 0,125 mm; i 0,063 mm UNE EN 933-2.

- La dosificació de ciment, aigua i, si és el cas de cada additiu, referides a amassada

- La resistència característica a flexotracció a 7 i a 28 dies.

- La consistència del formigó fresc, i el contingut d'aire ocluït.

El pes total de partícules que passen pel tamís 0,125 mm UNE EN 933-2 no serà major de 450 kg/m3, inclòs el ciment.

Contingut de ciment: >= 300 kg/m3

Relació aigua/ciment: <= 0,46

Assentament en el con d'Abrams (UNE 83313): 2 - 6 cm

Proporció d'aire ocluït (UNE 83315): <= 6%

En zones sotmeses a nevades o gelades serà obligatòria la utilització d'un inclusor d'aire, i en aquest cas, la proporció d'aire ocluit en el formigó fresc no serà inferior al 4,5 % en volum.

Toleràncies:

Assentament en el con d'Abrams: ± 1 cm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En camions formigonera.

Queda expressament prohibit l'addició al formigó de qualsevol quantitat d'aigua o altres substàncies que puguin alterar la composició original.

Emmagatzematge: No es pot emmagatzemar.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

B07 MORTERS DE COMPRA

B071 MORTERS AMB ADDITIUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0710250,B0710150FA36.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Barreja d'un o més conglomerants minerals amb granulats triats i additius especials.

S'han considerat els tipus següents:

- Morter adhesiu
- Morter sintètic de resines epoxi
- Morter refractari
- Morter polimèric de ciment amb resines sintètiques i fibres
- Morter de ram de paleta

El morter d'anivellament és una barreja de granulats fins, ciment i additius orgànics, que en afegir-li aigua forma una pasta fluida per escampar sobre terres existents i fer una capa de 2 a 5 mm de gruix de superfície plana i horitzontal amb acabat porós.

El morter refractari és un morter de terres refractàries i aglomerant específic per a resistir altes temperatures, utilitzat per a la col·locació de maons refractaris a forns, llars de foc, etc.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.

ADHESIU PER A RAJOLES CERÀMIQUES:

Mescla de conglomerants càrregues minerals i additius orgànics que donen com a resultat una pasta adequada per a fixar revestiments ceràmics en terres i parets situats en exterior o interior.

S'han considerat els tipus següents:

- Adhesiu cimentós (C): Mescla de conglomerants hidràulics, additius orgànics i càrregues minerals, que s'han de barrejar amb aigua just abans d'utilitzar-se.

- Adhesiu en dispersió (D): Mescla de conglomerant orgànic en forma de polímer en dispersió aquosa, additius orgànics i càrregues minerals, que es presenta llesta per a ser utilitzada.

- Adhesiu de resines reactives (R): Mescla de resines sintètiques, additius orgànics i càrregues minerals que el seu enduriment resulta d'una reacció química, poden presentar-se en forma d'un o més components.

S'han considerat les classes següents, en funció de les característiques addicionals:

- 1: Normal

- 2. Millorat (compleix amb els requisits per a les característiques addicionals)

- F: D'adormiment ràpid

- T: Amb lliscament reduït

- E: Amb temps obert perllongat (només per a adhesius cimentosos millorats i adhesius en dispersió millorats).

ADHESIU CIMENTÓS (C):

Característiques dels adhesius d'adormiment normal:

- Adherència inicial (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2

- Adherència després d'immersió en aigua (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2

- Adherència després d'envelliment amb calor (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2

- Adherència després de cicles gel-desgel (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2

- Temps obert: adherència (EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de >= 20 min)

Els adhesius d'adormiment ràpid, han de complir a més:

- Adherència inicial (UNE-EN 1348): >= 0,5 N/mm2 (abans de les 24 h)

- Temps obert: adherència (EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de >= 10 min)

Característiques especials:

- Lliscament (UNE-EN 1308): <= 0,5 mm

Característiques addicionals:

- Alta adherència inicial (UNE-EN 1348): >= 1 N/mm2
- Alta adherència després d'immersió en aigua (UNE-EN 1348): >= 1 N/mm2
- Alta adherència després d'envelliment amb calor (UNE-EN 1348): >= 1 N/mm2
- Alta adherència inicial després de cicles de gel-desgel (UNE-EN 1348): >= 1 N/mm2
- Temps obert ampliat: adherència (UNE-EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de 30 min)

ADHESIUS EN DISPERSIÓ (D):

Característiques fonamentals:

- Adherència inicial (UNE-EN 1324): >= 1 N/mm2
- Adherència després d'envelliment amb calor (UNE-EN 1324): >= 1 N/mm2
- Temps obert: adherència (EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de >= 20 min)

Característiques especials:

- Lliscament (UNE-EN 1308): <= 0,5 mm

Característiques addicionals:

- Adherència després d'immersió en aigua (UNE-EN 1324): >= 0,5 N/mm2
- Adherència a alta temperatura (UNE-EN 1324): >= 1 N/mm2
- Temps obert ampliat: adherència (UNE-EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de 30 min)

ADHESIUS DE RESINES REACTIVES (R):

Característiques fonamentals:

- Adherència inicial (UNE-EN 12003): >= 2 N/mm2
- Adherència després d'immersió en aigua (UNE-EN 12003): >= 2 N/mm2
- Temps obert: adherència (EN 1346): >= 0,5 N/mm2 (després de >= 20 min)

Característiques especials:

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 566 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 567 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

- Lliscament (UNE-EN 1308): <= 0,5 mm

Característiques addicionals:

- Adherència després del xoc tèrmic (UNE-EN 12003): >= 2 N/mm2

MORTER SINTÈTIC DE RESINES EPOXI:

El morter sintètic de resines epoxi és un morter obtingut a partir d'una mescla de granulats inerts i d'una formulació epoxi en forma de dos components bàsics: una resina i un enduridor.

La formulació de l'epoxi ha de ser determinada per l'ús a que es destini el morter i la temperatura ambient i superficials del lloc on es col·loqui. Aquesta formulació ha de ser aprovada per la DF.

Mida màxima del granulat: <= 1/3 del gruix mitjà de la capa de morter

Mida mínima del granulat: >= 0,16 mm

Proporció granulat/resina (en pes) (Q): 3 <= Q <= 7

MORTER POLIMÈRIC:

El morter polimèric es un producte a base de ciment, resines sintètiques, fum de sílice i fibres de poliamida, d'alta resistència mecànica que s'utilitza per a la reparació i regularització d'elements de formigó.

Granulometria: 0 - 2 mm

Resistència a compressió a 28 dies : 5 - 6 kN/m2

Resistència a flexotracció a 28 dies : 90 - 120 kg/m2

MORTER DE RAM DE PALETA:

Mescla formada per un o varis conglomerants inorgànics, granulats, aigua i addicions o additius (en el seu cas), per a fàbriques d'obra ceràmica (façanes, murs, pilars, envans) com a material d'unió i rejuntat.

S'han considerat els tipus següents:

- Morter d'us corrent (G): sense característiques especials
- Morter per a junts i capes fines (T): Morter dissenyat amb una mida màxima del granulat menor o igual al valor que figura especificat
- Morter de ram de paleta lleuger (L): Morter dissenyat que la seva densitat (endurit i sec), es inferior o igual al valor que figura especificat

La classe del morter es defineix per la lletra M seguida del valor de la resistència a compressió mínima declarada pel fabricant en N/mm2.

En els morters prescrits, el fabricant declararà la proporció de tots els components de la mescla, en volum o en pes.

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent:

- Característiques dels morters frescos:
  - Temps d'us (EN 1015-9)
  - Contingut en ions clorur (EN-EN 1015-17): <= 0,1%
  - Contingut en aire (EN 1015-7) o (EN 1015-6) si s'han utilitzat granulats porosos
- Característiques dels morters endurits:
  - Resistència a compressió (EN 1015-11)
  - Resistència d'unió (adhesió) (EN 1052-3)
  - Absorció d'aigua (EN 1015-18)
  - Permeabilitat al vapor d'aigua (EN 1745)
  - Densitat (morter endurit i sec) (EN 1015-10)
  - Conductivitat tèrmica (EN 1745)
  - Durabilitat (resistència als cicles de gel/desgel) (comprovat segons les disposicions que li siguin aplicables)
- Característiques addicionals per als morters lleugers:
  - Densitat (UNE-EN 1015-10): <= 1300 kg/m3
- Característiques addicionals per als morters per a junts i capes fines:
  - Mida màxima del granulat (EN 1015-1): <= 2 mm
  - Temps obert o temps de correcció (EN 1015-9)
- Reacció davant del foc:
  - Material amb contingut de matèria orgànica <= 1,0%: Classe A1
  - Material amb contingut de matèria orgànica > 1,0%: Classe segons UNE-EN 13501-1

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: en envasos tancats hermèticament.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Emmagatzematge: En el seu envàs d'origen i en llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegit de la intempèrie, de manera que no se n'alterin les condicions inicials.

Temps màxim d'emmagatzematge:

- Morter adhesiu: 1 any
- Morter amb resines sintètiques o morter polimèric: 6 mesos

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

ADHESIU PER A RAJOLES CERÀMIQUES:

UNE-EN 12004:2001 Adhesivos para baldosas cerámicas. Definiciones y especificaciones.

UNE-EN 12004/A1:2002 Adhesivos para baldosas cerámicas. Definiciones y especificaciones.

MORTER DE RAM DE PALETA:

UNE-EN 998-2:2004 Especificaciones de los morteros para albañilería. Parte 2: Morteros para albañilería.

MORTER SEC, D'ANIVELLAMENT, REFRACTARI, POLIMÉRIC O DE RESINES:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN ADHESIU PER RAJOLES CERÀMIQUES:

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:

- Productes per a usos per a la construcció:

  - Sistema 3: Declaració de Prestacions

A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:

- Nom del producte
- Marca del fabricant i lloc d'origen
- Data i codi de producció, caducitat i condicions d'emmagatzematge
- Referència a la norma UNE-EN 12004
- Tipus d'adhesiu, designat segons l'apartat 6 de la norma UNE-EN 12004
- Marca CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol

- Instruccions d'us:

  - Proporcions de la mescla

  - Temps de maduració: interval de temps des del moment de fer la mescla i el moment en que està llest per a ser aplicat

  - Vida útil: interval de temps màxim en que el material pot ser utilitzat després de fer la mescla

  - Mètode d'aplicació

  - Temps obert

  - Temps que cal esperar des del rejuntat fins que es permeti la circulació

  - Àmbit d'aplicació

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN MORTER DE RAM DE PALETA:

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:

- Productes per a murs, pilars i particions (morters dissenyats*). * Morter amb una composició i sistema de fabricació escollits pel fabricant per tal d'obtenir les propietats especificades (concepte de prestació):

  - Sistema 2+: Declaració de Prestacions

- Productes per a murs, pilars i particions (morters prescrits*). * Morter que es fabrica en unes proporcions predeterminades i que les seves propietats depenen de les proporcions dels components que s'han declarat (concepte de recepta):

  - Sistema 4: Declaració de Prestacions

A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:

- Referència a la norma UNE-EN 998-2

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 568 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 569 de 712

- Nom del fabricant
- Codi o data de fabricació
- Tipus de morter
- Temps d'us
- Contingut en clorurs
- Contingut en aire
- Proporció dels components (morters prescrits)
- Resistència a compressió o classe de resistència a compressió
- Resistència d'unió (adhesió)
- Absorció d'aigua
- Permeabilitat al vapor d'aigua
- Densitat
- Conductivitat tèrmica
- Durabilitat
- Mida màxima del granulat
- Temps obert o temps de correcció
- Reacció davant el foc
- Marca CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN MORTER SEC, D'ANIVELLAMENT, REFRACTARI, POLIMÉRIC O DE RESINES:

A l'envàs hi ha de figurar les dades següents:

- Nom del fabricant o marca comercial

- Instruccions d'utilització

- Composició i característiques del morter

OPERACIONS DE CONTROL EN MORTERS DE RAM DE PALETA:

Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció del certificat de qualitat del fabricant, segons les exigències del plec de condicions.

Abans de l'inici de l'obra, i amb freqüència setmanal durant la seva execució, es comprovarà la consistència del morter mitjançant el mètode establert a l'UNE EN 1015-4, i es prepararà una sèrie de 3 provetes prismàtiques de 4x4x16 cm per tal d'obtenir la resistència a compressió (UNE-EN 1015-11)

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN MORTERS DE RAM DE PALETA:

Els controls es realitzaran segons les instruccions de la DF i les indicacions de la UNE-EN 1015-11.

INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT, EN MORTERS DE RAM DE PALETA:

No es podran utilitzar a l'obra morters sense el corresponent certificat de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.

El valor de resistència a compressió obtingut ha de correspondre a les especificacions de projecte:

- Si resulta superior al 90% de la de projecte, s'acceptarà el lot.

- Si resulta inferior al 90% s'encarregarà un càlcul estructural que determini el coeficient de seguretat del element corresponent. S'acceptarà el lot si aquest coeficient no és inferior al 90 % del previst en el projecte.

B07F- MORTER SENSE ADDITIUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B07F-0LSZ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Mescla feta amb sorra, ciment, aigua i calç si és el cas.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Tipus de ciment:

- Ciments comuns excepte els tipus CEM II/A

- Ciments de ram de paleta MC

- Ciments blancs BL, quan ho requereixi l'exigència de blancor

Morters per a fàbriques:

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

- Resistència a compressió: <= 0,75 x Resistència a compressió de la peça - Morter ordinari (UNE-EN 998-2) en fàbrica no armada: >= M1 - Morter ordinari (UNE-EN 998-2) en fàbrica armada: >= M5 - Morter de junt prim o morter lleuger (UNE-EN 998-2): >= M5

Ha d'estar pastat de forma que s'obtingui una mescla homogènia i sense segregacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Per a l'elaboració i la utilització del morter, la temperatura ambient ha d'estar entre 5°C i 40°C.

La formigonera ha d'estar neta abans de l'elaboració del morter.

No s'han de mesclar morters de composició diferent.

S'ha d'aplicar abans que passin 2 h des de la pastada.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m3 de volum necessari elaborat a l'obra.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les exigències del plec de condicions, incloent els resultats corresponents de resistència a compressió (UNE EN 1015-11).

En cas de no presentar aquests resultats, o que la DF tingui dubtes de la seva representativitat, es realitzaran aquests assaigs sobre el material rebut, a càrrec del contractista.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No es podran utilitzar a l'obra morters sense el corresponent certificat de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.

Els valors de consistència i resistència a compressió han de correspondre a les especificacions de projecte.

B07L- MORTER PER A RAM DE PALETA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B07L-1PYA.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Barreja d'un o més conglomerants minerals amb granulats triats i additius especials.

- Morter de ram de paleta

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

No ha de tenir grumolls ni principis d'aglomeració.

MORTER DE RAM DE PALETA:

Mescla formada per un o varis conglomerants inorgànics, granulats, aigua i addicions o additius (en el seu cas), per a fàbriques d'obra ceràmica (façanes, murs, pilars, envans) com a material d'unió i rejuntat.

S'han considerat els tipus següents:

- Morter d'us corrent (G): sense característiques especials

- Morter per a junts i capes fines (T): Morter dissenyat amb una mida màxima del granulat menor o igual al valor que figura especificat

- Morter de ram de paleta lleuger (L): Morter dissenyat que la seva densitat (endurit i sec), es inferior o igual al valor que figura especificat

La classe del morter es defineix per la lletra M seguida del valor de la resistència a compressió mínima declarada pel fabricant en N/mm2.

En els morters prescrits, el fabricant declararà la proporció de tots els components de la mescla, en volum o en pes.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 570 de 712

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent:

- Característiques dels morters frescos: - Temps d'us (EN 1015-9) - Contingut en ions clorur (EN-EN 1015-17): <= 0,1% - Contingut en aire (EN 1015-7) o (EN 1015-6) si s'han utilitzat granulats porosos

- Característiques dels morters endurits: - Resistència a compressió (EN 1015-11) - Resistència d'unió (adhesió) (EN 1052-3) - Absorció d'aigua (EN 1015-18) - Permeabilitat al vapor d'aigua (EN 1745) - Densitat (morter endurit i sec) (EN 1015-10) - Conductivitat tèrmica (EN 1745) - Durabilitat (resistència als cicles de gel/desgel) (comprovat segons les disposicions que li siguin aplicables)

- Característiques addicionals per als morters lleugers: - Densitat (UNE-EN 1015-10): <= 1300 kg/m3

- Característiques addicionals per als morters per a junts i capes fines: - Mida màxima del granulat (EN 1015-1): <= 2 mm - Temps obert o temps de correcció (EN 1015-9)

- Reacció davant del foc: - Material amb contingut de matèria orgànica <= 1,0%: Classe A1 - Material amb contingut de matèria orgànica > 1,0%: Classe segons UNE-EN 13501-1

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: en envasos tancats hermèticament.

Emmagatzematge: En el seu envàs d'origen i en llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegit de la intempèrie, de manera que no se n'alterin les condicions inicials.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

MORTER DE RAM DE PALETA:

UNE-EN 998-2:2004 Especificaciones de los morteros para albañilería. Parte 2: Morteros para albañilería.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN MORTER DE RAM DE PALETA:

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a murs, pilars i particions (morters dissenyats*). * Morter amb una composició i sistema de fabricació escollits pel fabricant per tal d'obtenir les propietats especificades (concepte de prestació): - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a murs, pilars i particions (morters prescrits*). * Morter que es fabrica en unes proporcions predeterminades i que les seves propietats depenen de les proporcions dels components que s'han declarat (concepte de recepta): - Sistema 4: Declaració de Prestacions

A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:

- Referència a la norma UNE-EN 998-2

- Nom del fabricant

- Codi o data de fabricació

- Tipus de morter

- Temps d'us

- Contingut en clorurs

- Contingut en aire

- Proporció dels components (morters prescrits)

- Resistència a compressió o classe de resistència a compressió

- Resistència d'unió (adhesió)

- Absorció d'aigua

- Permeabilitat al vapor d'aigua

- Densitat

- Conductivitat tèrmica

- Durabilitat

- Mida màxima del granulat

- Temps obert o temps de correcció

- Reacció davant el foc

- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 571 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 572 de 712

OPERACIONS DE CONTROL EN MORTERS DE RAM DE PALETA:

Inspecció visual de les condicions de subministrament i recepció del certificat de qualitat del fabricant, segons les exigències del plec de condicions.

Abans de l'inici de l'obra, i amb freqüència setmanal durant la seva execució, es comprovarà la consistència del morter mitjançant el mètode establert a l'UNE EN 1015-4, i es prepararà una sèrie de 3 provetes prismàtiques de 4x4x16 cm per tal d'obtenir la resistència a compressió (UNE-EN 1015-11)

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN MORTERS DE RAM DE PALETA:

Els controls es realitzaran segons les instruccions de la DF i les indicacions de la UNE-EN 1015-11.

INTERPRETACIÓ DELS RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT, EN MORTERS DE RAM DE PALETA:

No es podran utilitzar a l'obra morters sense el corresponent certificat de garantia del fabricant, d'acord a les condicions exigides.

El valor de resistència a compressió obtingut ha de correspondre a les especificacions de projecte:

- Si resulta superior al 90% de la de projecte, s'acceptarà el lot.

- Si resulta inferior al 90% s'encarregarà un càlcul estructural que determini el coeficient de seguretat del element corresponent. S'acceptarà el lot si aquest coeficient no és inferior al 90 % del previst en el projecte.

B0B ACER I METALL EN PERFILS O BARRES

B0B8- MALLA ELECTROSOLDADA DE BARRES CORRUGADES D'ACER

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0B8-108A.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Acer per a armadures passives d'elements de formigó:

S'han considerat els elements següents:

- Malla electrosoldada

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.

També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.

Els productes d'acer per a armadures passives no han de tenir defectes superficials ni fissures.

L'armadura ha de ser neta, sense taques de greix, d'oli, de pintura, de pols o de qualsevol altre matèria perjudicial.

Els filferros llisos només es poden utilitzar com elements de connexió d'armadures bàsiques electrosoldades en gelosia.

Les barres corrugades han de tenir al menys dues files de corrugues transversals, uniformement distribuïdes al llarg de tota la llargària. Dins de cada fila, les corrugues han d'estar uniformement espaiades.

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

- Diàmetre nominal: s'ha d'ajustar als valors especificats a la taula 6 de la UNE-EN 10080. - Diàmetres nominals <= 10,00 mm: Variació en intervals de mig mm - Diàmetres nominals > 10,00 mm: Variació en unitats senceres de mm

- Dimensions i geometria de les corrugues: Ha de complir l'especificat en l'apartat 7.4.2 de la UNE-EN 10080.

- Massa per metre: El valor nominal ha de ser l'especificat en la taula 6 de la UNE-EN 10080, en relació amb el diàmetre nominal i l'àrea nominal de la secció transversal

- Secció equivalent: >= 95,5% Secció nominal

- Aptitud al doblegat: - Assaig doblegat amb angle >= 180º (UNE-EN 10080, UNE-EN ISO 15630-1): No s'ha d'apreciar trencaments o fissures - Assaig doblegat -desdoblegat amb angle >= 90º (UNE-EN 10080, UNE-EN ISO 15630-1): No s'ha d'apreciar trencaments o fissures

Tensió d'adherència (assaig de la biga UNE-EN 10080):

- Tensió d'adherència: - D < 8 mm: >= 6,88 N/mm2 - 8 mm <= D <= 32 mm: >= (7,84-0,12 D) N/mm2 - D > 32 mm: >= 4,00 N/mm2

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

- Tensió de última d'adherència: - D < 8 mm: >= 11,22 N/mm2 - 8 mm <= D <= 32 mm: >= (12,74-0,19 D) N/mm2 - D > 32 mm: >= 6,66 N/mm2

- Composició química (% en massa):

	C %màx.	Ceq %màx.	S %màx.	P %màx.	Cu %màx.	N %màx.
Colada	0,22	0,050	0,050	0,050	0,800	0,012
Producte	0,24	0,052	0,055	0,055	0,850	0,014

Ceq = Carboni equivalent

Es pot superar el valor màxim per al Carboni en un 0,03% en massa, si el valor del Carboni equivalent disminueix en un 0,02% en massa.

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN ISO 15630-1.

FILFERROS CORRUGATS I FILFERROS LLISOS:

Filferros corrugats son els que compleixen els requisits establerts per la UNE-EN 10080 per a la fabricació de malles electrosoldades o armadures bàsiques electrosoldades en gelosia.

Filferros llisos son els que compleixen els requisits establerts per la UNE-EN 10080 per a la fabricació d'elements de connexió en armadures bàsiques electrosoldades en gelosia.

Els diàmetres nominals dels filferros corrugats s'han d'ajustar a la sèrie (mm):

5-5,5-6-6,5-7-7,5-8-8,5-9-9,5-10-10,5-11-11,5-12-14 mm

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

- Característiques mecàniques: - B 500 T - Límit elàstic fy: >= 500 N/mm2 - Càrrega unitària de trencament fs: >= 550 N/mm2 - Allargament al trencament: >= 8% - Relació f/fy: >= 1,03

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN ISO 15630-1.

MALLA ELECTROSOLDADA:

Armadura formada per la disposició de barres corrugades o filferros corrugats, longitudinals i transversals, de diàmetre nominal igual o diferent, que es creuen entre sí perpendicularment i que els seus punts de contacte queden units mitjançant soldadura elèctrica, realitzada en una instal·lació industrial aliena a l'obra.

La composició de la malla pot ser barres corrugades o filferros corrugats, però no la barreja d'ambdós.

Els components d'un panell poden ser elements simples o aparellats.

El producte s'ha de designar segons l'especificat en l'apartat 5.2 de la UNE-EN 10080:

- Descripció de la forma

- Referència a la norma EN

- Dimensions nominals: Dimensions dels components, dimensions del panell, separació entre elements i sobrellargs

- Classes tècniques dels acers

Els components de la malla han de complir les especificacions que els hi son aplicables segons siguin barres o filferros.

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

- Càrrega de desenganxament de les unions soldades (Fs): 0,25 fy x An

- (An = Secció transversal nominal del més gran dels elements de la unió en malles simples o d'un dels elements aparellats, en malles dobles)

- Diàmetres relatius dels elements: - Malles simples: dmín <= 0,6 dmàx

(dmín: diàmetre nominal de l'armadura transversal, dmàx: diàmetre nominal de l'armadura més gruixuda)
- Malles elements aparellats: 0,7 ds <= dt <= 1,25 ds

(ds: diàmetre nominal de les armadures simples; dt: diàmetre nominal de les armadures aparellades)

- Separació entre armadures longitudinals i transversals: <= 50 mm

- Sobrellargs (prolongació de les barres transversals més enllà de l'última barra longitudinal): 25 mm

Toleràncies:

- Llargària i amplària: ± 25 mm o ± 0,5% (la més gran)

- Separació entre armadures: ± 15 mm o ± 7,5% (la més gran)

Les característiques anteriors s'han de determinar segons la norma UNE-EN ISO 15630-1.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Emmagatzematge: en llocs en els que restin protegits de la pluja, l'humitat del terra i l'eventual agressivitat de l'ambient.

Es classificaran segons el tipus, qualitat, diàmetre i procedència.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 573 de 712

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 574 de 712

Abans de la seva utilització i en especial despres de períodes llargs d'emmagatzematge en obra, s'ha d'inspeccionar la superfície per tal de comprovar que no hi hagi alteracions superficials.

Pèrdua de pes després de l'eliminació d'òxid superficial amb raspall de filferros: < 1%

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

UNE-EN 10080:2006 Acero para el armado del hormigón. Acero soldable para armaduras de hormigón armado. Generalidades.

B0D MATERIALS PER A ENCOFRATS I APUNTALAMENTS

B0D2 TAULONS

B0D21- TAULÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0D21-07OY.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Tauló de fusta que prové de troncs sans de fibres rectes, uniformes, apretades i paral·leles.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Les cares han de ser planes, escairades i han de tenir les arestes vives.

Els extrems han d'estar acabats mitjançant tall de serra, a escaire.

Ha de conservar les seves característiques per al nombre d'usos previstos.

No ha de tenir signes de putrefacció, corcs, fongs, nusos morts, estelles, semes ni descoloracions.

Es poden admetre esquerdes superficials produïdes per la dessecació que no afectin les característiques de la fusta.

Pes específic aparent (UNE 56-531) (P):): 4 <= P <= 6 kN/m3

Contingut d'humitat (UNE 56-529): <= 15%

Higroscopicitat (UNE 56-532): Normal

Coeficient de contracció volumètrica (UNE 56533) (C): 0,35% <= C <= 0,55%

Coeficient d'elasticitat:

- Fusta de pi: Aprox. 15000 N/mm2

- Fusta d'avet: Aprox. 14000 N/mm2

Duresa (UNE 56-534): <= 4

Resistència a la compressió (UNE 56-535):

- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2

- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 10 N/mm2

Resistència a la tracció (UNE 56-538):

- En la direcció paral·lela a les fibres: >= 30 N/mm2

- En la direcció perpendicular a les fibres: >= 2,5 N/mm2

Resistència a la flexió (UNE 56-537): >= 30 N/mm2

Resistència a l'esforç tallant: >= 5 N/mm2

Resistència al clivellament (UNE 56-539): >= 1,5 N/mm2

Toleràncies:

- Llargària nominal: + 50 mm, - 25 mm

- Amplària nominal: ± 2 mm

Classe	Gruix nominal (mm)		
	< 50	50 a 75	> 75
	Tolerància (mm)		
T1	±3	±4	+6,-3
T2	±2	±3	+5,-2
T3	±1,5	±1,5	±1,5

- Fletxa: ± 5 mm/m

- Torsió: ± 2°

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 575 de 712

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: De manera que no s'alterin les seves condicions.

Emmagatzematge: De manera que no es deformin i en llocs secs i ventilats, sense contacte directe amb el terra.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

B0F MATERIALS BÀSICS DE CERÀMICA

B0F1 MAONS CERÀMICS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0F1A-073W.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Peces d'argila cuita utilitzades en el ram de paleta (façanes vistes o revestides, estructures portants i no portants, murs i divisòries interiors, tant a edificació com a enginyeria civil)

S'han considerat els tipus següents:

En funció de la densitat aparent:

- Peces LD, amb una densitat aparent menor o igual a 1000 kg/m3, per a parets revestides

- Peces HD, peces per a elements sense revestir o per a revestir i amb una densitat aparent més gran de 1000 kg/m3

En funció del nivell de confiança de les peces respecte a la resistència a la compressió:

- Peces de categoria I: peces amb una resistència a compressió declarada amb probabilitat de no assolir-se inferior al 5%.

- Peces de categoria II: peces que no compleixen el nivell de confiança especificat per la categoria I.

En funció del volum i disposició de forats:

- Peces massisses

- Peces calades

- Peces alleugerides

- Peces foradades

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Les peces han de presentar regularitat de dimensions i de forma.

No ha de tenir esquerdes, forats, exfoliacions, ni escrostonaments d'arestes.

Si és de cara vista no ha de tenir imperfeccions, taques, cremades, etc. i la uniformitat de color en el maó i en el conjunt de les remeses ha de complir les condicions subjectives requerides per la DF.

La disposició dels forats ha de ser de manera que no hi hagi risc de que apareguin fissures en els envanets i parets de la peça durant la seva manipulació o col·locació.

Ha de tenir una textura uniforme. Està suficientment cuit si s'aprecia un so agut en ser colpejat i un color uniforme en fracturar-se.

El fabricant ha de declarar la dimensions nominals de les peces en mil·límetres i en l'ordre de llarg, ample i alt.

Volum de forats:

- Massís: <= 25%

- Calat: <= 45%

- Alleugerit: <= 55%

- Foradat: <= 70%

Volum de cada forat: <= 12,5%

Gruix total dels envanets (relació amb el gruix total):

- Massís: >= 37,5%

- Calat: >= 30%

- Alleugerit: >= 20%

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 576 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:

- Resistència mitja a compressió (UNE-EN 772-1): >= 5 N/mm2, >= valor declarat pel fabricant, amb indicació de categoria I o II
- Adherència (UNE-EN 1052-3): >= valor declarat pel fabricant
- Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): <= valor declarat pel fabricant, amb indicació de la seva categoria

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències davant el foc:

- Classe de reacció al foc: exigència en funció del contingut en massa o volum, de materials orgànics distribuïts de forma homogènia:
  - Peces amb <= 1,0%: A1
  - Peces amb > 1,0% (UNE-EN 13501-1)

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:

- Tolerància en les dimensions (UNE-EN 772-16): <= valor declarat pel fabricant, amb indicació de la categoria
- Forma de la peça (UNE-EN 771-1)
- Especificacions dels forats: Disposició, volum, superfície, gruix dels envanets (UNE-EN 772-3)

- Densitat absoluta (UNE-EN 772-13)

- Tolerancia de la densitat (UNE-EN 772-13): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció de la categoria.
  - D1: <= 10%
  - D2: <= 5%
  - Dm: <= desviació declarada pel fabricant en %

Característiques essencials en peces per als usos previstos en l'apartat 4.1 del DB HE 1:

- Propietats tèrmiques (UNE-EN 1745)
- Permeabilitat al vapor d'aigua (UNE-EN 1745)

Els pinyols de calç no han de reduir la resistència de la peça (després de l'assaig reiteratiu sobre aigua en ebullició i la dessecació posterior a una temperatura de 105°C) en més de 10% si el maó és per a revestir i un 5% si es de cara vista, ni han de provocar més escrostonaments dels admesos un cop s'hagi submergit en aigua un temps mínim de 24 h.

PECES LD:

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

Característiques essencials:

- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina:
  - Durabilitat (resistència gel/desgel)

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:

- Per a peces perforades horitzontalment amb una dimensió >= 400 mm i envanets exteriors < a 12 mm que hagin d'anar revestides amb un lliscat:
  - Expansió per humitat (UNE-EN 772-19)
- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina:
  - Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits especificats a l'UNE-EN 771-1 en funció de la categoria

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:

- Densitat aparent (UNE-EN 772-13): <= 1000 kg/m3

PECES HD:

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

Característiques essencials:

- Durabilitat (resistència gel/desgel): Indicació de la categoria en funció del grau d'exposició

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:

- Expansió per humitat (UNE-EN 772-19)
- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina:
  - Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits especificats a l'UNE-EN 771-1 en funció de la categoria

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 577 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

- Densitat aparent (UNE-EN 772-13): >= 1000 kg/m3

Característiques essencials en peces per a ús en cara vista o en barreres anticapil·laritat:

- Absorció d'aigua: <= valor declarat pel fabricant

- Cara vista (UNE-EN 771-1)

- Barreres anticapil.laritat (UNE-EN 772-7)

Característiques complementàries:

- Succió immersió 60 ±2 s (UNE-EN 772-11) : <= valor declarat pel fabricant

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetats sobre palets, de manera no totalment hermètica.

Emmagatzematge: De manera que no es trenquin o s'escantonin. No han d'estar en contacte amb terres que continguin solucions salines, ni amb productes que puguin modificar les seves característiques (cendres, fertilitzants, greixos, etc.).

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 771-1:2003 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla cocida.

UNE-EN 771-1:2003/A1:2006 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla cocida.

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

Si el material ha de ser component del full principal del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HS 1:

- Absorció d'aigua per capil·laritat

- Succió o tasa d'absorció d'aigua inicial (kg/m2.min)

- Absorció d'aigua a llarg termini o per immersió total (% o g/m3)

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:

- Productes per a murs, pilars i particions (peces Categoria I*). * Peces amb una resistència a compressió declarada amb una probabilitat d'error inferior o igual al 5%. Es pot determinar amb el valor mitjà o amb el valor característic:

- Sistema 2+: Declaració de Prestacions

- Productes per a murs, pilars i particions (peces Categoria II**). ** Peces amb una resistència a compressió declarada amb una probabilitat d'error superior al 5%. Es pot determinar amb el valor mitjà o amb el valor característic:

- Sistema 4: Declaració de Prestacions

A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:

- Classificació segons DB-SE-F (Taula 4.1)

- Marca CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació:

- Numero d'identificació del organisme notificat (només per al sistema 2+)

- Marca del fabricant i lloc d'origen

- Dos últims dígits del any en que s'ha imprès el marcat CE.

- Número del certificat de conformitat del control de producció a fàbrica, en el seu cas

- Referència a la norma EN 771-1

- Descripció de producte: nom generic, material, dimensions, .. i ús al que va destinat.

- Informació de les característiques essencials segons annex ZA de l'UNE-EN 771-1

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 578 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

OPERACIONS DE CONTROL:

El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.

Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.

Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent

Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.

Les peces de categoria I tindran una resistència declarada. El fabricant aportarà la documentació que acrediti que el valor declarat de la resistència a compressió s'obtingui segons estableix l'UNE-EN 771-3 i assajades segons l'UNE-EN 772-1, i l'existència d'un pla de control de producció industrial que doni garanties.

Les peces de categoria II tindran una resistència a compressió declarada igual al valor mig obtingut en assaig segons UNE-EN 772-1, tot i que el nivell de confiança pot resultar inferior al 95%.

En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:

- Abans de començar l'obra de cada 45000 unitats que arribin a l'obra, s'ha de determinar la resistència a la compressió d'una mostra de 6 maons, segons la norma UNE-EN 772-1.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, es realitzarà una sèrie completa d'assaigs sobre el material rebut a càrrec del Contractista.

En general, els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades.

En el cas de la resistència a compressió, el valor a comparar amb l'especificació s'obtindrà amb la fórmula: Rck = Rc - 1,64 s, essent:

- s: Desviació típica (n-1), s ^2 = (Rci Rc) ^2/(n-1)

- Rc: Valor mig de les resistències de les provetes

- Rci: Valor de resistència de cada proveta

- n: Nombre de provetes assajades

En cas d'incompliment en un assaig, es repetirà, a càrrec del contractista, sobre el doble numero de mostres del mateix lot, acceptant-ne aquest, quan els resultats obtinguts siguin conformes a les especificacions exigides.

- En element estructural incloure la verificació:

- En el cas de l'assaig de massa, es prendrà com a resultat el valor mig de les 6 determinacions realitzades.

B0F1A- MAÓ CALAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B0F1A-073W.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Peces d'argila cuita utilitzades en el ram de paleta (façanes vistes o revestides, estructures portants i no portants, murs i divisòries interiors, tant a edificació com a enginyeria civil)

S'han considerat els tipus següents:

En funció de la densitat aparent:

- Peces LD, amb una densitat aparent menor o igual a 1000 kg/m3, per a parets revestides

- Peces HD, peces per a elements sense revestir o per a revestir i amb una densitat aparent més gran de 1000 kg/m3

En funció del nivell de confiança de les peces respecte a la resistència a la compressió:

- Peces de categoria I: peces amb una resistència a compressió declarada amb probabilitat de no assolir-se inferior al 5%.

- Peces de categoria II: peces que no compleixen el nivell de confiança especificat per la categoria I.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

En funció del volum i disposició de forats:

- Peces massisses

- Peces calades

- Peces alleugerides

- Peces foradades

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Les peces han de presentar regularitat de dimensions i de forma.

No ha de tenir esquerdes, forats, exfoliacions, ni escrostonaments d'arestes.

Si és de cara vista no ha de tenir imperfeccions, taques, cremades, etc. i la uniformitat de color en el maó i en el conjunt de les remeses ha de complir les condicions subjectives requerides per la DF.

La disposició dels forats ha de ser de manera que no hi hagi risc de que apareguin fissures en els envanets i parets de la peça durant la seva manipulació o col·locació.

Ha de tenir una textura uniforme. Està suficientment cuit si s'aprecia un so agut en ser colpejat i un color uniforme en fracturar-se.

El fabricant ha de declarar la dimensions nominals de les peces en mil·límetres i en l'ordre de llarg, ample i alt.

Volum de forats:

- Massís: <= 25%

- Calat: <= 45%

- Alleugerit: <= 55%

- Foradat: <= 70%

Volum de cada forat: <= 12,5%

Gruix total dels envanets (relació amb el gruix total):

- Massís: >= 37,5%

- Calat: >= 30%

- Alleugerit: >= 20%

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:

- Resistència mitja a compressió (UNE-EN 772-1): >= 5 N/mm2, >= valor declarat pel fabricant, amb indicació de categoria I o II

- Adherència (UNE-EN 1052-3): >= valor declarat pel fabricant

- Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): <= valor declarat pel fabricant, amb indicació de la seva categoria

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències davant el foc:

- Classe de reacció al foc: exigència en funció del contingut en massa o volum, de materials orgànics distribuïts de forma homogènia: - Peces amb <= 1,0%: A1 - Peces amb > 1,0% (UNE-EN 13501-1)

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:

- Tolerància en les dimensions (UNE-EN 772-16): <= valor declarat pel fabricant, amb indicació de la categoria

- Forma de la peça (UNE-EN 771-1)

- Especificacions dels forats: Disposició, volum, superfície, gruix dels envanets (UNE-EN 772-3)

- Densitat absoluta (UNE-EN 772-13):

- Tolerancia de la densitat (UNE-EN 772-13): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits següents en funció de la categoria. - D1: <= 10% - D2: <= 5% - Dm: <= desviació declarada pel fabricant en %

Característiques essencials en peces per als usos previstos en l'apartat 4.1 del DB HE 1:

- Propietats tèrmiques (UNE-EN 1745)

- Permeabilitat al vapor d'aigua (UNE-EN 1745)

Els pinyols de calç no han de reduir la resistència de la peça (després de l'assaig reiteratiu sobre aigua en ebullició i la dessecació posterior a una temperatura de 105°C) en més de 10% si el maó és per a revestir i un 5% si es de cara vista, ni han de provocar més escrostonaments dels admesos un cop s'hagi submergit en aigua un temps mínim de 24 h.

PECES LD:

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

Característiques essencials:

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 579 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 580 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina: - Durabilitat (resistència gel/desgel)

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:

- Per a peces perforades horitzontalment amb una dimensió >= 400 mm i envanets exteriors < a 12 mm que hagin d'anar revestides amb un lliscat: - Expansió per humitat (UNE-EN 772-19)

- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina: - Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits especificats a l'UNE-EN 771-1 en funció de la categoria

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:

- Densitat aparent (UNE-EN 772-13): <= 1000 kg/m3

PECES HD:

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

Característiques essencials:

- Durabilitat (resistència gel/desgel): Indicació de la categoria en funció del grau d'exposició

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb requisits estructurals:

- Expansió per humitat (UNE-EN 772-19)

- Per a ús de cara vista o amb protecció de morter de capa fina: - Contingut en sals solubles actives (UNE-EN 772-5): El valor declarat pel fabricant ha d'estar dins dels límits especificats a l'UNE-EN 771-1 en funció de la categoria

Característiques essencials en peces per a ús en elements amb exigències acústiques:

- Densitat aparent (UNE-EN 772-13): >= 1000 kg/m3

Característiques essencials en peces per a ús en cara vista o en barreres anticapil·laritat:

- Absorció d'aigua: <= valor declarat pel fabricant - Cara vista (UNE-EN 771-1) - Barreres anticapil.laritat (UNE-EN 772-7)

Característiques complementàries:

- Succió immersió 60 ±2 s (UNE-EN 772-11) : <= valor declarat pel fabricant

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetats sobre palets, de manera no totalment hermètica.

Emmagatzematge: De manera que no es trenquin o s'escantonin. No han d'estar en contacte amb terres que continguin solucions salines, ni amb productes que puguin modificar les seves característiques (cendres, fertilitzants, greixos, etc.).

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 771-1:2003 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla cocida.

UNE-EN 771-1:2003/A1:2006 Especificaciones de piezas para fábrica de albañilería. Parte 1: Piezas de arcilla cocida.

Documento Básico de Seguridad estructural Fábrica DB-SE-F, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

Si el material ha de ser component del full principal del tancament exterior d'un edifici, el fabricant ha de declarar els valors de les propietats hídriques següents, d'acord amb l'especificat en l'apartat 4.1 del DB HS 1:

- Absorció d'aigua per capil·laritat

- Succió o tasa d'absorció d'aigua inicial (kg/m2.min)

- Absorció d'aigua a llarg termini o per immersió total (% o g/m3)

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE: - Productes per a murs, pilars i particions (peces Categoria I*). * Peces amb una resistència a compressió declarada amb una probabilitat d'error inferior o igual al 5%. Es pot determinar amb el valor mitjà o amb el valor característic: - Sistema 2+: Declaració de Prestacions - Productes per a murs, pilars i particions (peces Categoria II**). ** Peces amb una

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 581 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

resistència a compressió declarada amb una probabilitat d'error superior al 5%. Es pot determinar amb el valor mitjà o amb el valor característic: - Sistema 4: Declaració de Prestacions

A l'embalatge o a l'albarà de lliurament han de constar-hi les dades següents:

- Classificació segons DB-SE-F (Taula 4.1)

- Marcatge CE de conformitat amb el que disposa el Reial Decret 1328/1995, de 28 de juliol. El símbol normalitzat del marcatge CE s'ha d'acompanyar de la següent informació: - Numero d'identificació del organisme notificat (només per al sistema 2+) - Marca del fabricant i lloc d'origen - Dos últims dígits del any en que s'ha imprès el marcat CE. - Número del certificat de conformitat del control de producció a fàbrica, en el seu cas - Referència a la norma EN 771-1 - Descripció de producte: nom generic, material, dimensions, .. i ús al que va destinat. - Informació de les característiques essencials segons annex ZA de l'UNE-EN 771-1

OPERACIONS DE CONTROL:

El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.

Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.

Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent

Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.

Les peces de categoria I tindran una resistència declarada. El fabricant aportarà la documentació que acrediti que el valor declarat de la resistència a compressió s'obtingui segons estableix l'UNE-EN 771-3 i assajades segons l'UNE-EN 772-1, i l'existència d'un pla de control de producció industrial que doni garanties.

Les peces de categoria II tindran una resistència a compressió declarada igual al valor mig obtingut en assaig segons UNE-EN 772-1, tot i que el nivell de confiança pot resultar inferior al 95%.

En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:

- Abans de començar l'obra de cada 45000 unitats que arribin a l'obra, s'ha de determinar la resistència a la compressió d'una mostra de 6 maons, segons la norma UNE-EN 772-1.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'han de seguir les instruccions de la DF i els criteris de les normes de procediment indicades en cada assaig.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Si en els terminis establerts al començar l'obra no es fa l'entrega dels certificats de qualitat del fabricant, es realitzarà una sèrie completa d'assaigs sobre el material rebut a càrrec del Contractista.

En general, els resultats dels assaigs sobre totes les peces de les mostres han de complir les condicions especificades.

En el cas de la resistència a compressió, el valor a comparar amb l'especificació s'obtindrà amb la fórmula: Rck = Rc - 1,64 s, essent:

- s: Desviació típica (n-1), s ^2 = (Rci Rc) ^2/(n-1)

- Rc: Valor mig de les resistències de les provetes

- Rci: Valor de resistència de cada proveta

- n: Nombre de provetes assajades

En cas d'incompliment en un assaig, es repetirà, a càrrec del contractista, sobre el doble numero de mostres del mateix lot, acceptant-ne aquest, quan els resultats obtinguts siguin conformes a les especificacions exigides.

- En element estructural incloure la verificació: - En el cas de l'assaig de massa, es prendrà com a resultat el valor mig de les 6 determinacions realitzades.

B4 MATERIALS PER A ESTRUCTURES

B44 MATERIALS D'ACER PER A ESTRUCTURES

B44Z PLANXES I PERFILS D'ACER

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B44Z5011.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 582 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Perfils d'acer per a usos estructurals, formats per peça simple o composta i tallats a mida o treballats a taller.

S'han considerat els tipus següents:

- Perfils d'acer laminat en calent, de les sèries IPN, IPE, HEA, HEB, HEM o UPN, d'acer S275JR, S275J0, S275J2, S355JR, S355J0 o S355J2, segons UNE-EN 10025-2
- Perfils d'acer laminat en calent de les sèries L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular o planxa, d'acer S275JR, S275J0, S275J2, S355JR, S355J0 o S355J2, segons UNE-EN 10025-2
- Perfils foradats d'acer laminat en calent de les sèries rodó, quadrat o rectangular d'acer S275J0H o S355J2H, segons UNE-EN 10210-1
- Perfils foradats conformats en fred de les sèries rodó, quadrat o rectangular d'acer S275J0H o S355J2H, segons UNE-EN 10219-1
- Perfils conformats en fred, de les sèries L, LD, U, C, Z, o Omega, d'acer S235JRC, segons UNE-EN 10025-2
- Perfils d'acer laminat en calent, en planxa, d'acer amb resistència millorada a la corrosió atmosfèrica S355J0WP o S355J2WP, segons UNE-EN 10025-5

S'han considerat els tipus d'unió següents:

- Amb soldadura
- Amb cargols

S'han considerat els acabats de protecció següents (no aplicable als perfils d'acer amb resistència millorada a la corrosió atmosfèrica):

- Una capa d'emprimació antioxidant
- Galvanitzat

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

No ha de tenir defectes interns o externs que perjudiquin la seva correcta utilització.

PERFILS D'ACER LAMINAT EN CALENT:

El fabricant ha de garantir que la composició química i les característiques mecàniques i tecnològiques de l'acer utilitzat en la fabricació de perfils, seccions i planxes, compleix les determinacions de les normes de condicions tècniques de subministrament següents:

- Perfils d'acer laminat en calent: UNE-EN 10025-1 i UNE-EN 10025-2
- Perfils d'acer laminat en calent amb resistència millorada a la corrosió atmosfèrica: UNE-EN 10025-1 i PNE-EN 10025-5

Les dimensions i les toleràncies dimensionals i de forma han de ser les indicades a les següents normes:

- Perfil IPN: UNE-EN 10024
- Perfil IPE, HEA, HEB i HEM: UNE-EN 10034
- Perfil UPN: UNE-EN 10279
- Perfil L i LD: UNE-EN 10056-1 i UNE-EN 10056-2
- Perfil T: UNE-EN 10055
- Rodó: UNE-EN 10060
- Quadrat: UNE-EN 10059
- Rectangular: UNE-EN 10058
- Planxa: EN 10029 o UNE-EN 10051

PERFILS FORADATS:

El fabricant ha de garantir que la composició química i les característiques mecàniques i tecnològiques de l'acer utilitzat en la fabricació de perfils compleix les determinacions de les normes de condicions tècniques de subministrament següents:

- Perfils foradats d'acer laminat en calent: UNE-EN 10210-1
- Perfils foradats conformats en fred: UNE-EN 10219-1

Les toleràncies dimensionals han de complir les especificacions de les següents normes:

- Perfils foradats d'acer laminat en calent: UNE-EN 10210-2
- Perfils foradats conformats en fred: UNE-EN 10219-2

PERFILS CONFORMATS EN FRED:

El fabricant ha de garantir que la composició química i les característiques mecàniques i tecnològiques de l'acer utilitzat en la fabricació de perfils i seccions, compleix les determinacions de les normes de condicions tècniques de subministrament del producte de partida.

Les toleràncies dimensionals i de la secció transversal han de complir les especificacions de la norma UNE-EN 10162.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

PERFILS TREBALLATS A TALLER AMB SOLDADURA:

El material d'aportació utilitzat ha de ser apropiat als materials a soldar i al procediment de soldadura.

Les característiques mecàniques del material d'aportació han de ser superiors a les del material base.

En acers de resistència millorada a la corrosió atmosfèrica, la resistència a la corrosió del material d'aportació ha de ser equivalent a la del material base.

Els procediments autoritzats per a realitzar unions soldades són:

- Per arc elèctric manual amb elèctrode revestit
- Per arc amb fil tubular, sense protecció gasosa
- Per arc submergit amb fil/filferro
- Per arc submergit amb elèctrode nu
- Per arc amb gas inert
- Per arc amb gas actiu
- Per arc amb fil tubular, amb protecció de gas actiu
- Per arc amb fil tubular, amb protecció de gas inert
- Per arc amb elèctrode de wolfram i gas inert
- Per arc de connectors

Les soldadures s'han de fer per soldadors certificats per un organisme acreditat i qualificats segons l'UNE-EN 287-1.

Abans de començar a soldar s'ha de verificar que les superfícies i vores a soldar són adequades al procés de soldadura i que estan lliures de fissures.

Totes les superfícies a soldar s'han de netejar de qualsevol material que pugui afectar negativament la qualitat de la soldadura o perjudicar el procés de soldatge. S'han de mantenir seques i lliures de condensacions.

S'ha d'evitar la projecció d'espurnes erràtiques de l'arc. Si es produeix s'ha de sanejar la superfície d'acer.

S'ha d'evitar la projecció de soldadura. Si es produeix s'ha d'eliminar.

Els components a soldar han d'estar correctament col·locats i fixos en la seva posició mitjançant dispositius adequats o soldadures de punteig, de manera que les unions a soldar siguin accessibles i visibles per al soldador. No s'han d'introduir soldadures addicionals.

L'armat dels components estructurals s'ha de fer de manera que les dimensions finals estiguin dintre de les toleràncies establertes.

Les soldadures provisionals s'han d'executar seguint les especificacions generals. S'han d'eliminar totes les soldadures de punteig que no s'incorporin a les soldadures finals.

Quan el tipus de material de l'acer i/o la velocitat de refredament puguin produir un enduriment de la zona tèrmicament afectada s'ha de considerar la utilització del precalentament. Aquest s'ha d'estendre 75 mm en cada component del metall base.

No s'ha d'accelerar el refredament de les soldadures amb mitjans artificials.

Els cordons de soldadura successius no han de produir osques.

Els defectes de soldadura no s'han de tapar amb soldadures posteriors. S'han d'eliminar de cada passada abans de fer la següent.

Després de fer un cordó de soldadura i abans de fer el següent, cal netejar l'escòria per mitjà d'una picola i d'un raspall.

L'execució dels diferents tipus de soldadures s'ha de fer d'acord amb els requisits establerts a l'apartat 10.3.4 del DB-SE A i l'article 77 de l'EAE per a obres d'edificació o d'acord amb l'article 640.5.2 del PG3 i l'article 77 de l'EAE per a obres d'enginyeria civil.

S'ha de reduir al mínim el nombre de soldadures a efectuar a l'obra.

Les operacions de tall s'han de fer amb serra, cisalla i oxitall automàtic. S'admet l'oxitall manual únicament quan el procediment automàtic no es pugui practicar.

S'accepten els talls fets amb oxitall si no presenten irregularitats significatives i si s'eliminin les restes d'escòria.

Es poden utilitzar procediments de conformat en calent o en fred sempre que les característiques del material no queden per sota dels valors especificats.

Per al conformat en calent s'han de seguir les recomanacions del productor siderúrgic. El doblat o conformat no s'ha de fer durant l'interval de calor blau (250ºC a 380ºC).

El conformat en fred s'ha de fer respectant les limitacions indicades en la norma del producte. No s'admeten les martellades.

Els angles entrants i entalles han de tenir un acabat arrodonit amb un radi mínim de 5 mm.

Toleràncies de fabricació:

- En obres d'edificació: Límits establerts a l'apartat 11.1 de DB-SE A

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 583 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 584 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

- En obres d'enginyeria civil: Límits establerts a l'article 640.12 del PG3

PERFILS TREBALLATS A TALLER AMB CARGOLS:

S'utilitzaran cargols normalitzats d'acord a les normes recollides a la taula 29.2.b de l'EAE

Els cargols aixamfranats, cargols calibrats, perns articulats i els cargols hexagonals d'injecció s'han d'utilitzar seguint les instruccions del seu fabricant i han de complir els requisits addicionals establerts a l'article 29.2 de l'EAE.

La situació dels cargols a la unió ha de ser tal que redueixi la possibilitat de corrosió i pandeig local de les xapes, i ha de facilitar el muntatge i les inspeccions.

El diàmetre nominal mínim dels cargols ha de ser de 12 mm.

La rosca pot estar inclosa en el pla de tall, excepte en el cas que els cargols s'utilitzin com a calibrats.

Després del collat l'espiga del cargol ha de sobresortir de la rosca de la femella. Entre la superfície de recolzament de la femella i la part no roscada de l'espiga ha d'haver, com a mínim:

- En cargols pretesats: 4 filets complerts més la sortida de la rosca
- En cargols sense pretesar: 1 filet complert més la sortida de la rosca

Les superfícies dels caps de cargols i femelles han d'estar perfectament planes i netes.

En els cargols col·locats en posició vertical, la femella ha d'estar situada per sota del cap del cargol.

En els forats rodons normals i amb cargols sense pretesar no és necessari utilitzar volanderes. Si s'utilitzen han d'anar sota el cap dels cargols, han de ser aixamfranades i el xamfrà ha d'estar situat en direcció al cap del cargol.

En els cargols pretesats, les volanderes han de ser planes endurides i han d'anar col·locades de la forma següent:

- Cargols 10.9: sota el cap del cargol i de la femella
- Cargols 8.8: sota de l'element que gira

Els forats per als cargols s'han de fer amb perforadora mecànica. S'admet un altre procediment sempre que proporcioni un acabat equivalent.

Es permet l'execució de forats amb punxonatge sempre que es compleixin els requisits establerts a l'apartat 10.2.3 del DB-SE A en obres d'edificació o els establerts a l'apartat 640.5.1.1 del PG3 en obres d'enginyeria civil.

És recomanable que, sempre que sigui possible, es perforin d'un sol cop els forats que travessin dues o més peces.

Els forats allargats s'han de fer amb una operació de punxonatge, o amb la perforació o punxonatge de dos forats i posterior oxitall.

Després de perforar les peces i abans d'unir-les s'han d'eliminar les rebaves.

Els cargols i les femelles no s'han de soldar, a menys que així ho expliciti el plec de condicions tècniques particulars.

S'han de col·locar el nombre suficient de cargols de muntatge per assegurar la immobilitat de les peces armades i el contacte íntim de les peces d'unió.

Les femelles s'han de muntar de manera que la seva marca de designació sigui visible després del muntatge.

En els cargols sense pretesar, cada conjunt de cargol, femella i volandera(es) s'ha de collar fins arribar al "collat a tocar" sense sobretesar els cargols. En grups de cargols aquest procés s'ha de fer progressivament començant pels cargols situats al centre. Si és necessari s'han de fer cicles addicionals de collat .

Abans de començar el pretesat, els cargols pretesats d'un grup s'han de collar d'acord amb el que s'ha indicat per als cargols sense pretesar. Per a que el pretesat sigui uniforme s'han de fer cicles addicionals de collat.

S'han de retirar els conjunts de cargol pretesat, femella i volandera(es) que després de collats fins al pretesat mínim, s'afluixin.

El collat dels cargols pretesats s'ha de fer seguint un dels procediments següents:

- Mètode de la clau dinamomètrica.
- Mètode de la femella indicadora.
- Mètode convinat.

Les operacions de tall s'han de fer amb serra, cisalla i oxitall automàtic. S'admet l'oxitall manual únicament quan el procediment automàtic no es pugui practicar.

S'accepten els talls fets amb oxitall si no presenten irregularitats significatives i si s'eliminin les restes d'escòria.

Es poden utilitzar procediments de conformat en calent o en fred sempre que les característiques del material no queden per sota dels valors especificats.

Per al conformat en calent s'han de seguir les recomanacions del productor siderúrgic. El doblat o conformat no s'ha de fer durant l'interval de calor blau (250ºC a 380ºC).

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

El conformat en fred s'ha de fer respectant les limitacions indicades en la norma del producte. No s'admeten les martellades.

Els angles entrants i entalles han de tenir un acabat arrodonit amb un radi mínim de 5 mm.

Toleràncies de fabricació:

- En obres d'edificació: Límits establerts a l'apartat 11.1 de DB-SE A
- En obres d'enginyeria civil: Límits establerts als apartat 640.5 i 640.12 del PG3

PERFILS PROTEGITS AMB EMPRIMACIÓ ANTIOXIDANT:

La capa d'emprimació antioxidant ha de cobrir de manera uniforme totes les superfícies de la peça.

No ha de tenir fissures, bosses ni altres desperfectes.

Abans d'aplicar la capa d'emprimació les superfícies a pintar han d'estar preparades adequadament d'acord amb les normes UNE-EN ISO 8504-1, UNE-EN ISO 8504-2 i UNE-EN ISO 8504-3.

Prèviament al pintat s'ha de comprovar que les superfícies compleixen els requisits donats pel fabricant per al producte a aplicar.

La pintura d'emprimació s'ha d'utilitzar seguint les instruccions del seu fabricant. No s'utilitzarà si ha superat el temps de vida útil o el temps d'enduriment després de l'obertura del recipient.

Si s'aplica més d'una capa s'ha d'utilitzar per a cadascuna un color diferent.

Després de l'aplicació de la pintura les superfícies s'han de protegir de l'acumulació d'aigua durant un cert temps.

No s'han d'utilitzar materials de protecció que perjudiquin la qualitat de la soldadura a menys de 150 mm de la zona a soldar.

Les soldadures i el metall base adjacent no s'han de pintar sense haver eliminat prèviament l'escòria.

La zona sense revestir situada al voltant del perímetre de la unió amb cargols no s'ha de tractar fins que no s'hagi inspeccionat la unió.

PERFILS GALVANITZATS:

El recobriment de zinc ha de ser homogeni i continu en tota la superfície.

No s'han d'apreciar esquerdes, exfoliacions ni despreniments del recobriment.

La galvanització s'ha de fer d'acord amb les normes UNE-EN ISO 1460 o UNE-EN ISO 1461, segons correspongui.

S'han de segellar totes les soldadures abans de fer un decapat previ a la galvanització.

Si el component prefabricat té espais tancats s'han de disposar forats de ventilació o purga.

Abans de pintar-les, les superfícies galvanitzades s'han de netejar i tractar amb pintura anticorrosiva amb diluent àcid o amb raig escombrador.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: de manera que no pateixin deformacions, ni esforços no previstos.

Emmagatzematge: Seguint les instruccions del fabricant. En llocs secs, sense contacte directe amb el terra i protegits de la intempèrie, de manera que no s'alterin les seves condicions.

No s'han d'utilitzar si s'ha superat la vida útil en magatzem especificada pel fabricant.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

kg de pes necessari subministrat a l'obra, calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents:

- El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric
- Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF

Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

UNE-EN 10025-1:2006 Productos laminados en caliente de aceros para estructuras. Parte 1: Condiciones técnicas generales de suministro.

UNE-EN 10025-2:2006 Productos laminados en caliente de aceros para estructuras. Parte 2: Condiciones técnicas de suministro de los aceros estructurales no aleados.

UNE-EN 10210-1:1994 Perfiles huecos para construcción, acabados en caliente, de acero no aleado de grano fino. Parte 1: condiciones técnicas de suministro.

UNE-EN 10219-1:1998 Perfiles huecos para construcción conformados en frío de acero no aleado y de grano fino. Parte 1: Condiciones técnicas de suministro.

UNE-EN 10162:2005 Perfiles de acero conformados en frío. Condiciones técnicas de suministro. Tolerancias dimensionales y de la sección transversal.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 585 de 712

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

OBRES D'EDIFICACIÓ:

Real Decreto 751/2011, de 27 de mayo, por el que se aprueba la Instrucción de Acero Estructural (EAE).

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Acero DB-SE-A.

* UNE-ENV 1090-1:1997 Ejecución de estructuras de acero. Parte 1: Reglas generales y reglas para edificación.

OBRES D'ENGINYERIA CIVIL:

Real Decreto 751/2011, de 27 de mayo, por el que se aprueba la Instrucción de Acero Estructural (EAE).

* Orden FOM/475/2002 de 13 de febrero, por la que se actualizan determinados artículos del Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes relativos a Hormigones y Acero.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PERFILS D'ACER LAMINAT I PERFILS D'ACER BUITS:

Cada producte ha d'anar marcat de forma clara i indeleble amb la següent informació:

- El tipus, la qualitat i, si és aplicable, la condició de subministrament mitjançant la seva designació abreujada
- Un número que identifiqui la colada (aplicable únicament en el cas d'inspecció per colades) i, si és aplicable, la mostra
- El nom del fabricant o la seva marca comercial
- La marca de l'organisme de control extern (quan sigui aplicable)
- Han de portar el marcat CE de conformitat amb el que disposen els Reials Decrets 1630/1992 de 29 de desembre i 1328/1995 de 28 de juliol

La marca ha d'estar situada en una posició propera a un dels extrems de cada producte o en la secció transversal de tall.

Quan els productes es subministren en paquets el marcatge s'ha de fer amb una etiqueta adherida al paquet o sobre el primer producte del mateix.

PERFILS D'ACER LAMINAT EN CALENT:

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:

- Productes per a ús en estructures metàl·liques o en estructures mixtes metall i formigó:
  - Sistema 2+: Declaració de Prestacions

El símbol normalitzat CE (d'acord amb la directiva 93/68/CEE) s'ha de col·locar sobre el producte acompanyat per:

- El número d'identificació de l'organisme de certificació
- El nom o marca comercial i adreça declarada del fabricant
- Les dues ultimes xifres de l'any d'impressió del marcat
- El número del certificat de conformitat CE o del certificat de producció en fàbrica (si és procedent)
- Referència a la norma EN 10025-1
- Descripció del producte: nom genèric, material, dimensions i ús previst
- Informació de les característiques essencials indicades de la següent forma:
- Designació del producte d'acord amb la norma corresponent de toleràncies dimensionals, segons el capítol 2 de la norma EN 10025-1
- Designació del producte d'acord amb l'apartat 4.2 de les normes EN 10025-2 a EN 10025-6

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PERFILS D'ACER CONFORMATS:

Han d'anar marcats individualment o sobre el paquet amb una marca clara i indeleble que contingui la següent informació:

- Dimensions del perfil o número del plànol de diseny
- Tipus i qualitat de l'acer
- Referència que indiqui que els perfils s'han fabricat i assajat segons UNE-EN 10162; si es requereix, el marcatge CE
- Nom o logotipus del fabricant
- Codi de producció
- Identificació del laboratori d'assaigs extern (quan sigui aplicable)

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 586 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 587 de 712

- Codi de barres, segons ENV 606, quan la informació mínima anterior es faciliti amb un text clar

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ EN PERFILS FORADATS:

Cada perfil ha d'anar marcat de forma clara i indeleble amb la següent informació:

- La designació abreujada
- El nom o les sigles (marca de fàbrica) del fabricant
- En el cas d'inspecció i assaigs específics, un número d'identificació, per exemple el número de comanda, que permeti relacionar el producte o la unitat de subministrament i el document corresponent (únicament aplicable als perfils foradats conformats en fred)

Quan els productes es subministren en paquets el marcatge es pot fer amb una etiqueta adherida al paquet.

OPERACIONS DE CONTROL:

El control de recepció de material verificarà que les característiques dels materials són coincidents amb l'establert en la DT. Aquest control ha de complir l'especificat en l'apartat 7.2 del CTE.

Control de documentació: documents d'origen (full de subministrament i etiquetat), certificat de garantia del fabricant, en el seu cas, (signat per persona física) i els documents de conformitat o autoritzacions administratives exigides, inclòs la documentació corresponent al marcatge CE quan sigui pertinent.

Control mitjançant distintius de qualitat i avaluacions d'idoneïtat: En el cas que el fabricant disposi de marques de qualitat, ha d'aportar-ne la documentació corresponent

Control de recepció mitjançant assaigs: Si el material disposa d'una marca legalment reconeguda a un país de la CEE (Marcatge CE, AENOR, etc.) es podrà prescindir dels assaigs de control de recepció de les característiques del material garantides per la marca; i la DF sol·licitarà en aquest cas, els resultats dels assaigs corresponents al subministrament rebut. En qualsevol cas, la DF podrà sol·licitar assaigs de control de recepció si ho creu convenient.

Inspecció visual del material a la seva recepció. Es controlaran les característiques geomètriques com a mínim sobre un 10% de les peces rebudes. El subministrament del material es realitzarà amb la inspecció requerida (UNE-EN 10204).

A efectes de control d'apilament, la unitat d'inspecció ha de complir les següents condicions:

- Correspondència en el mateix tipus i grau d'acer
- Procedència de fabricant
- Pertany a la mateixa sèrie en funció del gruix màxim de la secció:
  - Sèrie lleugera: e <= 16 mm
  - Sèrie mitja: 16 mm <= e <= 40 mm
  - Sèrie pesada: e > 40 mm

En el cas que es realitzi el control mitjançant assaigs, s'ha de fer les comprovacions següents:

- Les unitats d'inspecció seran fraccions de cada grup afí, amb un pes màxim de 20 t per lot.
- Per a cada lot , es realitzaran els següents assaigs:
  - Determinació quantitativa de sofre (UNE 7-019)
  - Determinació quantitativa fòsfor (UNE 7-029)
  - Determinació del contingut de nitrogen (UNE 36-317-1)
  - Determinació quantitativa del contingut de carboni (UNE 7014)
- En una mostra d'acer laminat, per a cada lot , es realitzaran a més, els següents assaigs:
  - Determinació quantitativa de manganès (UNE 7027)
  - Determinació gravimètrica de silici (UNE 7028)
  - Assaig a flexió pel xoc d'una proveta de planxa d'acer (UNE 7475-1)
  - Determinació de la duresa brinell d'una proveta (UNE-EN-ISO 6506-1)
- En una mostra de perfils d'acer buits, per a cada lot, es realitzaran a més, els següents assaigs:
  - Assaig d'aixafada (UNE-EN ISO 8492)
- En el cas de perfils galvanitzats, es comprovarà la massa i gruix del recobriment (UNE-EN ISO 1461, UNE-EN ISO 2178).

OPERACIONS DE CONTROL EN UNIONS SOLDADES:

Recepció del certificat de qualitat de les característiques dels elèctrodes.

Abans de començar l'obra, i sempre que es canviï el tipus de material d'aportació:

- Preparació d'una proveta mecanitzada, soldades amb el material d'aportació previst, i assaig a tracció (UNE-EN ISO 15792-2). Abans d'aquest assaig, es realitzarà una radiografia de la soldadura realitzada (UNE-EN 1435), per tal de constatar que el cordó està totalment ple de material d'aportació.
- Assaig de tracció del metall aportat(UNE-EN ISO 15792-2) 1 provetes
- Assaig de resiliència del metall aportat (UNE-EN ISO 15792-2) 1 provetes

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 588 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Les mostres per als assaigs químics es prendran de la unitat d'inspecció segons els criteris establerts a la norma UNE-EN ISO 14284.

En perfils laminats i conformats les mostres per als assaigs mecànics es prendran segons els criteris establerts a les UNE EN 10025-2 a UNE 10025-6. Les localitzacions de les mostres seguiran els criteris establerts a l'annex A de l'UNE EN 10025-1.

Per la preparació de les provetes s'aplicaran els requisits establerts a la UNE-EN ISO 377.

Per la preparació de provetes per assaig de tracció s'aplicarà la UNE-EN 10002-1.

En perfils laminats, per la preparació de provetes per assaig a flexió per xoc (resiliència) s'aplicarà la UNE 10045-1. També son d'aplicació els següents requeriments:

- Gruix nominal >12 mm: mecanitzar provetes de 10x10 mm
- Gruix nominal <= 12 mm: l'ample mínim de la proveta serà de 5 mm

Les mostres i provetes tenen que estar marcades de manera que es reconeguin els productes originals, així com la seva localització i orientació del producte.

Les mostres i els criteris de conformitat per als perfils buits, queden establerts a la norma UNE-EN 10219-1 seguint els parametres de la taula D.1

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No es podrà acceptar perfils que no estiguin amb les garanties corresponents i no vagin marcats adequadament.

Si els resultats de tots els assaigs de recepció d'un lot acompleixen el prescrit, aquest és acceptable.

Si algun resultat no acompleix el prescrit, però s'ha observat en el corresponent assaig alguna anomalia no imputable al material (com defecte en la mecanització de la proveta, irregular funcionament de la maquinaria d'assaig...) l'assaig es considerarà nul i caldrà repetir-lo correctament amb una nova proveta.

Si algun resultat no acompleix el prescrit havent-ho realitzat correctament, es realitzaran 2 contrassaigs segons UNE-EN 10021, sobre provetes preses de dues peces diferents del lot que s'està assajant. Si ambdós resultats (dels contrassaigs) compleixen el prescrit, la unitat d'inspecció serà acceptable, en cas contrari es rebutjarà.

Quan es sobrepassi alguna de les toleràncies especificades en algun control geomètric, es rebutjarà la peça incorrecta. A més a més, s'augmentarà el control, en l'apartat incomplet, fins a un 20% d'unitats. Si encara es troben irregularitats, es faran les oportunes correccions i/o rebuigs i es farà el control sobre el 100 % de les unitats amb les oportunes actuacions segons el resultat.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN UNIONS SOLDADES:

El material d'aportació complirà les condicions mecàniques indicades.

En les provetes preparades amb soldadures, la línia de ruptura ha de quedar fora de la zona d'influència de la soldadura.

B7 MATERIALS PER A IMPERMEABILITZACIONS I AÏLLAMENTS

B7B GEOTÈXTILS

B7B1 GEOTÈXTILS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B7B11AC0.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Làmina formada per feltres de teixits sintètics.

S'han considerat els materials següents:

- Feltre de polipropilè format per filaments sintètics no teixits lligats mecànicament
- Feltre de polièster termoestable fet amb fibres de polièster sense teixir, consolidat mecànicament mitjançant punxonament
- Feltre amb un 70% de fibres de polipropilè i un 30% de fibres de polietilè, sense teixir, termosoldat
- Feltre teixit de fibres de polipropilè
- Fibra de vidre amb insercions de fils de reforç longitudinals

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

La funció principal del geotèxtil pot ser:

- F: Filtració
- S: Separació
- R: Reforç
- D: Drenatge
- P: Protecció

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

- STR: Relaxació de tensions entre capes del ferm

Un geotèxtil pot ser apte per varies funcions.

La funció de separació no es pot especificar sola, ha d'anar amb la de filtració o reforç.

La làmina estesa ha de tenir un aspecte uniforme i sense defectes. Les vores han de ser rectes.

Ha de ser resistent a la perforació i als esforços de tracció en el seu pla.

Ha de ser permeable a l'aigua i al vapor.

Ha de resistir l'acció dels agents climàtics i de les substàncies actives naturals del sòl.

Els geotèxtils que no s'hagin sotmès a l'assaig de resistència a la intempèrie s'han de cobrir abans de 24 h des de la seva col·locació.

Les característiques exigides per als geotèxtils estan en funció de l'ús i venen regulats per la norma corresponent. La relació ús-norma-funcions és la següent:

- UNE-EN 13249: Carreteres i altres zones de trànsit, excepte vies ferroviàries i capes de rodadura asfàltica): F, R, F+S, F+R+S
- UNE-EN 13250: Construccions ferroviàries: F, R, F+S, F+R+S
- UNE-EN 13251: Moviments de terres, fonaments i estructures de contenció: F, R, F+S, R+S, F+R, F+R+S
- UNE-EN 13252: Sistemes de drenatge: F, D, F+S, F+D, F+S+D
- UNE-EN 13253: Obres per al control de l'erosió: protecció costera i revestiment de talussos: F, R, F+S, R+S, F+R, F+R+S
- UNE-EN 13254: Construcció d'embassaments i presses: F, R, P, F+S, R+S, F+R, R+P, F+R+S
- UNE-EN 13255: Construcció de canals: F, R, P, F+S, R+S, F+R, R+P, F+R+S
- UNE-EN 13256: Construcció de túnels i estructures subterrànies: P
- UNE-EN 13257: Abocadors de residus sòlids: F, R, P, F+S, R+S, F+R, R+P, F+R+S
- UNE-EN 13265: Contenidors de residus líquids: F, R, P, F+R, R+P

Les característiques següents han de complir amb els valors declarats pel fabricant, assajades segons la norma corresponent, dins del límit de tolerància indicat, en el seu cas:

Per a tots els geotèxtils:

- Característiques essencials:
  - Massa per unitat de superfície (UNE-EN ISO 9864)
  - Resistència a la tracció (UNE-EN ISO 10319)
  - Durabilitat (UNE EN corresponent segons l'ús)
- Característiques complementàries:
  - Deteriorament durant la instal.lació (UNE-ENV ISO 10722-1)
  - Resistència a la intempèrie (UNE-EN 12224), excepte en túnels
  - Allargament a la càrrega màxima (UNE-EN ISO 10319), en drenatge
- Característiques complementàries per a condicions d'us específiques:
  - Resistència a la tracció d'unions i costures (UNE-EN ISO 10321)
  - Resistència a l'envelliment químic (UNE-EN ISO 13438, UNE-ENV 12447, UNE-ENV ISO 12960)
  - Resistència a la degradació microbiològica (UNE-EN 1225)
  - Abrasió (UNE-EN ISO 13427), en construccions ferroviàries
  - Característiques de fricció (UNE-EN ISO 12957-1, UNE-EN ISO 12957-2), en drenatge

Funció: Filtració (F).

- Característiques essencials:
  - Resistència a la perforació dinàmica (UNE-EN 918)
  - Dimensió d'obertura característica (UNE-EN ISO 12956)
  - Permeabilitat a l'aigua perpendicularment al pla (UNE-EN ISO 11058)
- Característiques complementàries:
  - Allargament a la càrrega màxima (UNE-EN ISO 10319)
- Característiques complementàries per a condicions d'us específiques:
  - Punxonament estàtic (assaig CBR) (UNE-EN ISO 12236)
  - Característiques de fricció (UNE-EN ISO 12957-1, UNE-EN ISO 12957-2), excepte en drenatge

Funció: Reforç (R) o Reforç i Separació (R+S):

- Característiques essencials:
  - Allargament a la càrrega màxima (UNE-EN ISO 10319)
  - Punxonament estàtic (assaig CBR) (UNE-EN ISO 12236)

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 589 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 590 de 712

- Resistència a la perforació dinàmica (UNE-EN 918)
- Característiques complementàries:
- Característiques de fricció (UNE-EN ISO 12957-1, UNE-EN ISO 12957-2)
- Fluència en tracció (UNE-EN ISO 13431), excepte en carreteres
- Permeabilitat a l'aigua perpendicularment al pla (UNE-EN ISO 11058)
- Característiques complementàries per a condicions d'us específiques:
- Fluència en tracció (UNE-EN ISO 13431), en carreteres

Funció: Filtració i Separació (F+S):

- Característiques essencials:
- Punxonament estàtic (assaig CBR) (UNE-EN ISO 12236)
- Resistència a la perforació dinàmica (UNE-EN 918)
- Dimensió d'obertura característica (UNE-EN ISO 12956)
- Permeabilitat a l'aigua perpendicularment al pla (UNE-EN ISO 11058)

Funció: Reforç i Filtració (R+F) o Filtració, Reforç i Separació (F+R+S):

- Característiques essencials:
- Allargament a la càrrega màxima (UNE-EN ISO 10319)
- Resistència a la perforació dinàmica (UNE-EN 918)
- Dimensió d'obertura característica (UNE-EN ISO 12956)
- Punxonament estàtic (assaig CBR) (UNE-EN ISO 12236), excepte en moviments de terres i fonaments
- Permeabilitat a l'aigua perpendicularment al pla (UNE-EN ISO 11058), excepte en moviments de terres i fonaments

Funció: Drenatge (D):

- Característiques essencials:
- Capacitat de fluxe d'aigua en el pla (UNE-EN ISO 12958)
- Característiques complementàries:
- Fluència en tracció (UNE-EN ISO 13431)

Funció: Filtració i drenatge (F+D):

- Característiques essencials:
- Resistència a la perforació dinàmica (UNE-EN 918)
- Capacitat de fluxe d'aigua en el pla (UNE-EN ISO 12958)
- Dimensió d'obertura característica (UNE-EN ISO 12956)
- Permeabilitat a l'aigua perpendicularment al pla (UNE-EN ISO 11058)

Funció: Filtració, separació i drenatge (F+S+D):

- Característiques essencials:
- Resistència a la perforació dinàmica (UNE-EN 918)
- Punxonament estàtic (assaig CBR) (UNE-EN ISO 12236)
- Capacitat de fluxe d'aigua en el pla (UNE-EN ISO 12958)
- Dimensió d'obertura característica (UNE-EN ISO 12956)
- Permeabilitat a l'aigua perpendicularment al pla (UNE-EN ISO 11058)

Funció: Protecció (P):

- Característiques essencials:
- Allargament a la càrrega màxima (UNE-EN ISO 10319)
- Resistència a la perforació dinàmica (UNE-EN 918)
- Eficàcia de la protecció: (UNE-EN 13719, UNE-EN 14574)
- Característiques complementàries per a condicions d'us específiques:
- Característiques de fricció (UNE-EN ISO 12957-1, UNE-EN ISO 12957-2)

Funció: Reforç i Protecció (R+P):

- Característiques essencials:
- Allargament a la càrrega màxima (UNE-EN ISO 10319)
- Punxonament estàtic (assaig CBR) (UNE-EN ISO 12236)
- Resistència a la perforació dinàmica (UNE-EN 918)
- Eficàcia de la protecció: (UNE-EN 13719, UNE-EN 14574)

Funció relaxació de tensions (STR):

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 591 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

- Característiques essencials:
- Allargament a la càrrega màxima (UNE-EN ISO 10319)
- Punxonament estàtic (assaig CBR) (UNE-EN ISO 12236)
- Retenció del betún: (UNE-EN 15381)

Si el material se utilitza en obres de carreteres regulades per el PG 3, compliran les especificacions addicionals per a cada ús que s'especifiquen a l'article 290 del mateix.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetat en rotlles, sense unions.

Emmagatzematge: Els rotlles s'han de mantenir en el seu envàs, apilats en posició horitzontal amb un màxim de 5 filades posades en la mateixa direcció, entre 5°C i 35°C, en llocs protegits del sol, la pluja i la humitat.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 13249:2001 Geotextiles y productos relacionados. Requisitos para su uso en la construcción de carreteras y otras zonas de tráfico (excluyendo las vías férreas y las capas de rodadura asfáltica).

UNE-EN 13250:2001 Geotextiles y productos relacionados. Requisitos para su uso en construcciones ferroviarias.

UNE-EN 13251:2001 Geotextiles y productos relacionados. Requisitos para su uso en movimientos de tierras, cimentaciones y estructuras de contención.

UNE-EN 13252:2001 Geotextiles y productos relacionados. Requisitos para su uso en sistemas de drenaje.

UNE-EN 13253:2001 Geotextiles y productos relacionados. Requisitos para su uso en obras para el control de la erosión (protección costera y revestimiento de taludes).

UNE-EN 13254:2001 Geotextiles y productos relacionados. Requisitos para su uso en la construcción de embalses y presas.

UNE-EN 13255:2001 Geotextiles y productos relacionados. Requisitos para su uso en la construcción de canales.

UNE-EN 13256:2001 Geotextiles y productos relacionados. Requisitos para su uso en la construcción de túneles y estructuras subterráneas.

UNE-EN 13257:2001 Geotextiles y productos relacionados. Requisitos para su uso en los vertederos de residuos sólidos.

UNE-EN 13265:2001 Geotextiles y productos relacionados. Requisitos para su uso en proyectos de contenedores de residuos líquidos.

* Orden FOM/2523/2014, de 12 de diciembre, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes, relativos a materiales básicos, a firmes y pavimentos, y a señalización, balizamiento y sistemas de contención de vehículos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

El subministrador ha de posar a disposició de la DF en el cas que aquesta ho sol·liciti, la documentació següent, que acredita el marcatge CE, segons el sistema d'avaluació de conformitat aplicable, d'acord amb el que disposa l'apartat 7.2.1 del CTE:

- Productes per a fonamentacions i murs de contenció de Funcio: Filtració i reforç,
- Productes per a canals de Funcio: Filtració, reforç i protecció,
- Productes per a sistemes de drenatge de Funcio: Filtració i drenatge,
- Productes per a vies fèrries de Funcio: Filtració i reforç,
- Productes per a túnels i estructures subterrànies de Funcio: Protecció,
- Productes per a embassaments i preses de Funcio: Filtració i reforç,
- Productes per a abocadors de residus sòlids de Funcio: Filtració i reforç,
- Productes per a carreteres i altres vies de trànsit de Funcio: Filtració i reforç,
- Productes per a obres de control de l'erosió de Funcio: Filtració i reforç,
- Productes per a projectes de contenidors de residus líquids de Funcio: Filtració, reforç i protecció:

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 592 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

- Sistema 2+: Declaració de Prestacions

- Productes per a embassaments i preses de Funcio: Separació,

- Productes per a carreteres i altres vies de trànsit de Funcio: Separació,

- Productes per a vies fèrries de Funcio: Separació,

- Productes per a obres de control de l'erosió de Funcio: Separació,

- Productes per a fonamentacions i murs de contenció de Funcio: Separació,

- Productes per a abocadors de residus sòlids de Funcio: Separació,

- Productes per a canals de Funcio: Separació,

- Productes per a sistemes de drenatge de Funcio: Separació:

- Sistema 4: Declaració de Prestacions

Han d'anar acompanyades d'un albarà amb les següents dades:

- Noms i adreces del fabricant i de la empresa subministradora
- Dates de subministrament i de fabricació
- Quantitat que es subministra
- Designació de la marca comercial i tipus de producte subministrat
- Nom i adreça del comprador i del destí
- Referència de la comanda
- Condicions d'emmagatzematge si fos necessari

La etiqueta de marcatge CE pot estar fixada directament al geotèxtil, al embalatge o a la documentació de acompanyament, i ha de tenir les dades que indiqui la norma o normes UNE-EN sota les que s'hagi fet marcatge.

El producte ha de portar marques d'identificació per al control durant la instal·lació, que contenguin com a mínim nom i tipus de producte, que es repeteixin cada 5 m.

Informació que s'ha de subministrar amb al producte:

- Nom del fabricant o marca comercial
- Identificació del producte
- Massa nominal en kg
- Dimensions
- Massa nominal per unitat de superfície (g/m2)
- Tipus de polímer principal
- Classificació del producte segons ISO 10318

OPERACIONS DE CONTROL:

Comprobació de que la documentació que acompanya al producte es la establerta al punt anterior.

Verificació de que els valors declarats als documents de marcatge CE compleixen les especificacions de la DT.

Inspecció visual del material en cada subministrament.

Si es detecta qualsevol anomalia durant el transport, emmagatzematge o manipulació dels productes, la DF pot disposar en qualsevol moment la realització de comprovacions i assajos.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF i els criteris indicats a les normes de procediment corresponents.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'admetran les membranes que no es presentin en bon estat, degudament etiquetades i acompanyades amb el corresponent certificat de qualitat del fabricant on es garanteixin les condicions exigides.

En cas de no conformitat d'algun assaig o comprovació, la DF indicarà les mesures a adoptar (nous assajos o rebuig del lot).

B9 MATERIALS PER A PAVIMENTS

B9H MATERIALS PER A PAVIMENTS BITUMINOSOS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

B9H11252.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

BD MATERIALS PER A EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

BD7 Família D7

BD7H TUBS DE POLIÈSTER I FIBRA DE VIDRE LAMINAT PER A CLAVEGUERES I COL·LECTORS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BD7H12C0.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Tubs de polièster i fibra de vidre laminats, per a la formació de clavegueres o col·lectors.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El tub ha d'estar fet amb filaments de vidre tallats i/o continus, amb resina de polièster, amb o sense càrregues inerts (àrids) i, si és d'aplicació amb els additius necessaris per a comunicar propietats específiques a la resina.

El vidre utilitzat en la fabricació del reforç ha de ser del tipus "E" o "C" segons ISO 2078.

La resina utilitzada en la capa estructural ha de tenir una temperatura de flexió superior o igual a 70 ºC.

Quan s'utilitzen càrregues inerts, la grandària màxima dels àrids no ha de ser superior al menor dels valors següents:

- 1/5 del gruix total de paret
- 2,5 mm

La superfície interior i exterior han d'estar lliures d'irregularitats que puguin afectar negativament la capacitat dels tubs per a complir els requisits de la norma UNE 53323 EX.

Els extrems dels tubs han de ser perpendiculars al seu eix longitudinal.

El tub ha de ser recte.

Ha de tenir una secció circular. L'ovalitat s'ha de mantenir dins dels límits de tolerància del diàmetre i l'excentricitat dins dels límits de tolerància del gruix de la paret.

Cada tub ha de portar marcat de forma indeleble i fàcilment llegible les dades següents:

- Referència a la norma UNE 53323 EX
- El diàmetre nominal DN i la sèrie de diàmetre
- La classe de rigidesa
- La classe de pressió
- El nom o identificació del fabricant
- La data o codi de fabricació

Característiques geomètriques:

- Diàmetre nominal: ha d'estar d'acord amb una de les sèries següents, segons UNE 53323 EX:
- Sèrie A: especifica els diàmetres interiors com iguals al diàmetre nominal, en mm
- Sèrie B: especifica els diàmetres exteriors com iguals al diàmetre nominal, en mm
- Gruix de paret mínim: >= 3 mm
- Llargària nominal: la fixada entre proveïdor i client. S'admet que un 10% dels tubs subministrats tinguin una llargària inferior.

Característiques mecàniques:

- Rigidesa circumferencial específica inicial: no ha de ser inferior als valors següents:
- SN 2000: 2000 N/m2
- SN 2500: 2500 N/m2
- SN 4000: 4000 N/m2
- SN 5000: 5000 N/m2
- SN 8000: 8000 N/m2
- SN 10000: 10000 N/m2

Toleràncies:

- Diàmetre:
- Sèrie A: Toleràncies del diàmetre interior:

DN (mm)	Diàmetres interiors declarats pel fabricant		Toleràncies del diàmetre interior ± mm
	Mínim (mm)	Màxim (mm)	
100	97	103	1,5
125	122	128	1,5
150	147	153	1,5
200	196	204	1,5
250	246	255	1,8
300	296	306	2,1
350	346	357	2,4
400	396	408	2,7

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 593 de 712

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 594 de 712

450	446	459	3,0
500	496	510	3,6
600	595	612	4,2
700	695	714	4,2
800	795	816	4,2
900	895	918	5,0
1000	995	1020	5,0
1200	1195	1220	5,0
1400	1395	1420	5,0
1600	1595	1620	5,0
1800	1795	1820	5,0
2000	1995	2020	5,0
2200	2195	2220	5,0
2400	2395	2420	6,0

- Sèrie B1: Toleràncies del diàmetre exterior:

DN (mm)	Diàmetre exterior mm	Toleràncies	
		Límit superior	Límit inferior
300	310	+ 1,0	- 1,0
350	361	+ 1,0	- 1,2
400	412	+ 1,0	- 1,4
450	463	+ 1,0	- 1,6
500	514	+ 1,0	- 1,8
600	616	+ 1,0	- 2,0
700	718	+ 1,0	- 2,2
800	820	+ 1,0	- 2,4
900	924	+ 1,0	- 2,6
1000	1026	+ 1,0	- 2,6
1200	1229	+ 1,0	- 2,6
1400	1435	+ 1,0	- 2,8
1600	1638	+ 1,0	- 2,8
1800	1842	+ 1,0	- 3,0
2000	2046	+ 1,0	- 3,0
2200	2250	+ 1,0	- 3,2
2400	2453	+ 1,0	- 3,4

- Llargària efectiva del tub muntat: ± 60 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Amb els extrems protegits de cops; i amb tots els accessoris necessaris per a fer els junts embalats en caixes.

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.

S'han d'apilar horitzontalment i paral·lelament sobre superfícies planes.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 14364:2007+A1:2009 Sistemas de canalización en materiales plásticos para evacuación y saneamiento con o sin presión. Plásticos termoendurecibles reforzados con vidrio (PRFV) a base de resina de poliéster insaturado (UP). Especificaciones para tuberías, accesorios y uniones.

BDD MATERIALS PER A POUS DE REGISTRE

BDD4- GRAÓ PER A POU DE REGISTRE

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BDD4-0LVI.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Dispositius de cobriment i tancament per a pous, pericons, embornals o interceptors i materials complementaris per a pous de registre.

S'han considerat els elements següents:

- Complements per a pou de registre: - Graó d'acer galvanitzat - Graó de fosa - Fleix d'acer inoxidable i anells d'expansió per a junt d'estanquitat entre el tub i el pou de registre

ELEMENTS DE FOSA:

Les peces han de ser netes, lliures de sorra solta, d'òxid o de qualsevol altre tipus de residu.

No ha de tenir defectes superficials (esquerdes, rebaves, bufaments, inclusions de sorra, gotes fredes, etc.).

GRAÓ D'ACER GALVANITZAT:

Graó de rodó d'acer llis, AE 215 L, fabricat per laminació en calent.

El graó ha de portar una platina d'acer soldada a cada un dels seus extrems, per a facilitar l'ancoratge.

Tots els segments del graó han d'estar continguts en el mateix pla.

La peça ha d'estar protegida amb una galvanització per immersió en calent.

El recobriment ha d'estar ben adherit. Ha de ser llis, sense taques, discontinuïtats, exfoliacions, etc.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Resistència a la tracció: 340 - 500 N/mm2

Límit elàstic (UNE 7-474): >= 220 N/mm2

Allargament a la ruptura: >= 23%

Característiques del galvanitzat:

- Densitat del metall dipositat: = 6,4 kg/dm3
- Massa del recobriment (UNE 37-501): = 610 g/m2
- Gruix (UNE 37-501): 85 micres
- Puresa del zenc (UNE 37.302): = 98,5%
- Adherència (UNE 37-501): sense exfoliacions ni despreniments
- Continuïtat del revestiment (UNE 37-501) : sense despreniments

Toleràncies:

- Dimensions: ± 2 mm
- Guerxament: ± 1 mm
- Diàmetre del rodó: - 5%

GRAÓ DE FOSA:

Graó emmotllat amb fosa de tipus nodular.

El grafit ha d'aparèixer en forma esferoïdal en una superfície >= 85% de la peça.

Ha de ser plana. Ha de tenir la forma i els gruixos adequats per a suportar les càrregues de servei.

A cada peça ha d'haver-hi la marca del fabricant.

Resistència a la tracció de la fosa (UNE 36-118): >= 380 N/mm2

Allargament a la ruptura: >= 17%

Contingut de perlita: <= 5%

Contingut de cementita a les zones d'encastament: <= 4%

Toleràncies:

- Dimensions: ± 2 mm
- Guerxament: ± 1 mm

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

GRAÓ:

Subministrament: Empaquetats sobre palets.

Emmagatzematge: En llocs secs i ventilats, de manera que no s'alterin les seves característiques.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

GRAÓ D'ACER GALVANITZAT:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

GRAÓ DE FOSA:

* UNE 36118:1973 Fundición con grafito esferoidal. Tipos y condiciones de recepción y suministro de piezas moldeadas.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

OPERACIONS DE CONTROL EN GRAONS:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació del marcatge CE en cada entrega.
- Al cas de graons d'acer galvanitzat, una vegada per cada 10 unitats: - Assaig d'adherència d'un recobriment galvanitzat (UNE-EN ISO 1461) - Determinació de la massa per unitat de superfície d'una pel·lícula de galvanitzat (UNE-EN ISO 1461)

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Les operacions de control s'han de realitzar segons les indicacions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 595 de 712
AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

BDDZ MATERIALS AUXILIARS PER A POUS DE REGISTRE

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BDDZ5DD0.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Dispositius de cobriment i tancament per a pous, pericons, embornals o interceptors i materials complementaris per a pous de registre.

S'han considerat els elements següents:

- Bastiment i tapa per a pous i pericons de registre de canalitzacions

S'han considerat els materials següents per a tapes i reixes

- Fosa gris

- Fosa dúctil

- Acer

BASTIMENT I TAPA O BASTIMENT I REIXA:

La peça ha de tenir la forma i els gruixos adequats per a suportar les càrregues del trànsit.

Els dispositius de cobriment i tancament utilitzats en zones de circulació de vianants i/o de vehicles, s'han de classificar segons la norma UNE-EN 124, en alguna de les classes següents:

- Classe A 15: Zones susceptibles de ser utilitzades només per vianants i ciclistes.

- Classe B 125: Voreres, zones de vianants i superfícies semblants, àrees d'estacionament i aparcaments de varis pisos per a cotxes.

- Classe C 250: Vorals i cunetes de carrers, que mesurada a partir de la vorada de la vorera s'extèn en un màxim de 0,5 m sobre la calçada i 0,2 m sobre la vorera

- Classe D 400: Calçades de carreteres (inclòs carrers de vianants), vorals estabilitzats i zones d'aparcament per a tot tipus de vehícles.

- Classe E 600: Zones per les que circul·len vehicles de gran tonelatje (paviments d'aeroports, molls, etc.).

- Classe F 900: Zones sotmeses a càrregues particularment elevades (paviments d'aeroports)

Tots els elements que formen el dispositiu han d'estar protegits contra la corrossió.

El dispositiu ha d'estar lliure de defectes que puguin perjudicar el seu bon estat per tal de ser utilitzat.

Les tapes o reixes metàl·liques, han de tenir la superfície superior antilliscant.

Quan estiguin combinat un metall amb el formigó, o qualsevol altre material, ambdós han de tenir una adherència satisfactoria.

Els dispositius han de ser compatibles amb els seus assentaments. El conjunt no ha de produir soroll al trepitjar-lo.

Les tapes o reixes han d'estar asegurades en la seva posició contra el desplaçament degut al trànsit amb una fondària d'encastament suficient o amb un dispositiu de tancament.

La tapa o reixa ha de quedar asegurada dins del bastiment per algún dels següents procediments:

- Amb un dispositiu de tanca

- Amb suficient massa superficial

- Amb una característica específica en el diseny

El disseny d'aquests procediments ha de permetre que la tapa o reixa es pugui obrir amb una eina d'us normal.

El disseny del conjunt ha de garantir la posició correcta de la tapa o reixa en relació amb el bastiment.

S'han de preveure dispositius que permetin garantir un desbloquejament de la tapa o reixa i la seva apertura.

La tapa o reixa ha de recolzar-se en el bastiment en tot el seu perímetre. La pressió del recolzament corresponent a la càrrega d'assaig no ha de superar els 7,5 N/mm2. El recolzament ha de contribuir a l'estabilitat de la reixa o tapa en condicions d'us.

L'alçària del bastiment dels dispositus de tancament de les classes D 400, E 600 i F 900, ha de ser com a mínim de 100 mm.

La superfície superior de les reixes, tapes i bastiment ha de ser plana, només les reixes de la classe D 400 poden tenir una superfície cóncava.

El pas lliure dels dispositius de tancament utilitzats com a pas d'home, s'han d'ajustar a les normes de seguretat en funció del lloc a on s'instal·lin. En general han de tenir un diàmetre mínim de 600 mm.

- Complements per a pou de registre:

  - Graó d'acer galvanitzat

  - Graó de fosa

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 596 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 597 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

- Fleix d'acer inoxidable i anells d'expansió per a junt d'estanquitat entre el tub i el pou de registre

La franquicia total entre els diferents elements dels dispositius de cobriment i tancament, han de complir les especificacions següents:

- Un o dos elements:
  - Pas lliure <= 400 mm: =< 7 mm
  - Pas lliure > 400 mm: =< 9 mm
- Tres o més elements:
  - Franquícia del conjunt: <= 15 mm
  - Franquícia de cada element individual: <= 5 mm

Fondària d'encastament (classes D 400 a F 900): >= 50 mm

Toleràncies:

- Planor: ± 1% del pas lliure; <= 6 mm
- Dimensions: ± 1 mm
- Guerxament: ± 2 mm

Si el dispositiu de tancament te forats de ventilació, aquests han de complir les condicions següents:

Superfície de ventilació:

- Pas lliure <= 600 mm: >= 5% de la superfície d'un cercle, amb un diàmetre igual a la pas lliure
- Pas lliure > 600 mm: >= 140 cm2

Dimensions dels forats de ventilació:

- Ranures:
  - Llargària: <= 170 mm
  - Amplària:
    - Classes A 15 a B 125: 18-25 mm
    - Classes C 250 a F 900: 18-32 mm
- Forats:
  - Diàmetre:
    - Classes A 15 a B 125: 18-38 mm
    - Classes C 250 a F 900: 30-38 mm

BASTIMENT AMB REIXA O TAPA PRACTICABLE:

El conjunt ha d'obrir i tancar correctament.

Un cop tancada, la tapa o reixa ha de quedar enrasada amb el bastiment.

L'angle respecte a la horitzontal, de la reixa oberta, ha de ser com a mínim de 100º.

ELEMENTS AMB RECOBRIMENT DE PINTURA BITUMINOSA:

El recobriment de pintura bituminosa, ha de formar una capa contínua que ha de cobrir a l'element completament.

Ha de tenir un color, una lluentor i una textura uniformes.

La pintura ha d'estar ben adherida al suport, no ha de tenir bullofes, escrostonament, ni altres defectes superficials.

DISPOSITIUS DE FORMIGÓ ARMAT:

En els dispositius de tancament de les classes A 15 a D 400 de formigó armat, les arestes i superfícies de contacte entre el bastiment i la tapa, han d'estar protegides amb una xapa de fosa o d'acer galvanitzat en calent.

Gruix mínim de fosa o d'acer:

- A 15: >= 2 mm
- B 125: >= 3 mm
- C 250: >= 5 mm
- D 400: >= 6 mm
- E 600 i F 900: A determinar en funció de cada disseny

Resistència característica a la compressió del formigó després de 28 dies:

- Classe B 15 a F 900: >= 40 N/mm2
- Classe A 15: >= 25 N/mm2

Gruix del recobriment de formigó de l'armadura d'acer: >= 20 mm

ELEMENTS DE FOSA:

La fosa ha de ser gris, de grafit laminar (fosa gris normal, conforme a la norma UNE-EN 1561) o de grafit esferoïdal (fosa nodular o dúctil, conforme a la norma UNE-EN 1563).

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Les peces han de ser netes, lliures de sorra solta, d'òxid o de qualsevol altre tipus de residu.

No ha de tenir defectes superficials (esquerdes, rebaves, bufaments, inclusions de sorra, gotes fredes, etc.).

BASTIMENT I TAPA O REIXA DE FOSA GRISA:

La fosa ha de ser grisa, amb grafit en vetes fines repartides uniformement i sense zones de fosa blanca.

Les dimensions de la cara inferior han de ser més petites que les corresponents a la cara superior.

Quan la peça hagi de portar potes d'ancoratge, aquestes han de ser de la mateixa colada.

Resistència a tracció de la fosa, proveta cilíndrica (UNE 36-111): >= 180 N/mm2

Duresa Brinell (UNE_EN_ISO 6506/1): >= 155 HB

Contingut de ferrita, a 100 augments: <= 10%

Contingut de fòsfor: <= 0,15%

Contingut de sofre: <= 0,14%

GRAÓ D'ACER GALVANITZAT:

Graó de rodó d'acer llis, AE 215 L, fabricat per laminació en calent.

El graó ha de portar una platina d'acer soldada a cada un dels seus extrems, per a facilitar l'ancoratge.

Tots els segments del graó han d'estar continguts en el mateix pla.

La peça ha d'estar protegida amb una galvanització per immersió en calent.

El recobriment ha d'estar ben adherit. Ha de ser llis, sense taques, discontinuïtats, exfoliacions, etc.

Resistència a la tracció: 340 - 500 N/mm2

Límit elàstic (UNE 7-474): >= 220 N/mm2

Allargament a la ruptura: >= 23%

Característiques del galvanitzat:

- Densitat del metall dipositat: = 6,4 kg/dm3

- Massa del recobriment (UNE 37-501): = 610 g/m2

- Gruix (UNE 37-501): 85 micres

- Puresa del zenc (UNE 37.302): = 98,5%

- Adherència (UNE 37-501): sense exfoliacions ni despreniments

- Continuïtat del revestiment (UNE 37-501) : sense despreniments

Toleràncies:

- Dimensions: ± 2 mm
- Guerxament: ± 1 mm
- Diàmetre del rodó: - 5%

GRAÓ DE FOSA:

Graó emmotllat amb fosa de tipus nodular.

El grafit ha d'aparèixer en forma esferoïdal en una superfície >= 85% de la peça.

Ha de ser plana. Ha de tenir la forma i els gruixos adequats per a suportar les càrregues de servei.

A cada peça ha d'haver-hi la marca del fabricant.

Resistència a la tracció de la fosa (UNE 36-118): >= 380 N/mm2

Allargament a la ruptura: >= 17%

Contingut de perlita: <= 5%

Contingut de cementita a les zones d'encastament: <= 4%

Toleràncies:

- Dimensions: ± 2 mm
- Guerxament: ± 1 mm

FLEIX D'ACER INOXIDABLE I ANELLS D'EXPANSIÓ:

Peça de goma sintètica amb un fleix d'acer d'expansió per a la unió de la peça al pou de registre i una brida d'acer per a la unió de la peça amb el tub, configurant un junt flexible entre el pou de registre i el tub.

La goma ha de ser resistent als olis, àcids, l'ozó i les aigües residuals.

El fleix d'expansió i la brida han de ser d'acer inoxidable no magnètic.

El junt no ha de tenir defectes interns ni irregularitats superficials que puguin afectar la seva funció.

No ha de tenir porus.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 598 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 599 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

BASTIMENT I TAPA O REIXA:

Subministrament: Embalats en caixes. Cada caixa ha de portar escrit el nombre de peces que conté i les seves dimensions.

Emmagatzematge: En posició horitzontal sobre superfícies planes i rígides per tal d'evitar deformacions o danys que alterin les seves característiques.

FLEIX D'ACER INOXIDABLE I ANELLS D'EXPANSIÓ:

Subministrament: Embalats en caixes. A cada element hi ha d'haver la marca del fabricant.

Emmagatzematge: De manera que no s'alterin les seves característiques.

GRAÓ:

Subministrament: Empaquetats sobre palets.

Emmagatzematge: En llocs secs i ventilats, de manera que no s'alterin les seves característiques.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

BASTIMENT I TAPA O BASTIMENT I REIXA:

UNE-EN 124:1995 Dispositivos de cubrimiento y de cierre para zonas de circulación utilizadas por peatones y vehículos. Principios de construcción, ensayos de tipo, marcado, control de calidad.

ELEMENTS DE FOSA GRIS:

* UNE 36111:1973 Fundición gris. Tipos, características y condiciones de suministro de piezas moldeadas.

GRAÓ D'ACER GALVANITZAT:

No hi ha normativa de compliment obligatori.

GRAÓ DE FOSA:

* UNE 36118:1973 Fundición con grafito esferoidal. Tipos y condiciones de recepción y suministro de piezas moldeadas.

FLEIX D'ACER INOXIDABLE I ANELLS D'EXPANSIÓ:

* UNE 53571:1989 Elastómeros. Juntas de estanquidad de goma maciza para tuberías de suministro de agua, drenaje y alcantarillado. Especificaciones de los materiales.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

La tapa o reixa i el bastiment han de tenir marcades de forma indeleble les indicacions següents:

- El codi de la norma UNE EN 124
- La classe segons la norma UNE EN 124
- El nom o sigles de fabricant i el lloc de fabricació
- Referència, marca o certificació si en tè

OPERACIONS DE CONTROL EN BASTIMENTS, TAPES I REIXES DE FOSA:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Recepció del certificat de qualitat del fabricant, d'acord a les condicions del plec.

OPERACIONS DE CONTROL EN GRAONS:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació del marcatge CE en cada entrega.
- Al cas de graons d'acer galvanitzat, una vegada per cada 10 unitats:
  - Assaig d'adherència d'un recobriment galvanitzat (UNE-EN ISO 1461)
  - Determinació de la massa per unitat de superfície d'una pel·lícula de galvanitzat (UNE-EN ISO 1461)

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Les operacions de control s'han de realitzar segons les indicacions de la DF.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No s'acceptarà l'ús de materials que no arribin acompanyats del corresponent certificat de qualitat del fabricant.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

En cas de disconformitat d'un control geomètric o de pes, es rebutjarà la peça assajada i s'incrementarà el control, en primer lloc, fins al 20% de les peces, i en cas de seguir observant deficiències, fins al 100% del subministrament.

BDG MATERIALS PER A CANALITZACIONS

BDG0- BANDA CONTINUA DE SENYALITZACIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BDG0-1C2A.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Materials auxiliars per a canalitzacions de servei, com ara el fil guia, els connectors, els separadors, els obturadors, la banda o malla de senyalització o les plaques de protección.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El material, la seva qualitat i les característiques físiques, mecàniques i dimensionals, han de ser compatibles amb les del tub, i no han de fer disminuir les d'aquest en cap de les seves aplicacions.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:

Material

Tipus

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt de peces necessàries per a muntar 1 m de tub.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE 133100-1:2002 Infraestructuras para redes de telecomunicaciones. Parte 1: Canalizaciones subterráneas.

Real Decreto 223/2008, de 15 de febrero, por el que se aprueban el Reglamento sobre condiciones técnicas y garantías de seguridad en líneas eléctricas de alta tensión y sus instrucciones técnicas complementarias ITC-LAT 01 a 09.

BF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

BFB TUBS I ACCESSORIS DE POLIETILÈ

BFB1 TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFB1R609.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Tubs extruïts de polietilè de densitat alta per a transport i distribució d'aigua a pressió a temperatures fins a 40°C.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.

També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.

El tub ha de tenir la superfície llisa, sense ondulacions. No ha de tenir bombolles, esquerdes ni d'altres defectes.

Els extrems han d'estar nets i tallats perpendicularment a l'eix.

Els tubs han d'anar marcats regularment al llarg de la seva longitud (amb una separació entre marques =< 1 m), de manera permanent i llegible, de tal manera que el marcat no provoqui punts d'iniciació de fissures, o altres tipus de falles i que el emmagatzematge, exposició a la intempèrie, manipulació, instal·lació i ús normals no n'afectin a la llegibilitat.

La informació mínima requerida ha de ser la següent:

- Referència a la norma EN 12201

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 600 de 712

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

- Identificació del fabricant

- Dimensions (diàmetre nominal x gruix nominal), expressats en mm

- Sèrie SDR a la que pertany

- Material i designació normalitzada

- Pressió nominal en bar

- Període de producció (data o codi)

Les bobines han d'anar marcades seqüencialment, amb la llargària en metres, que indicarà la llargària romanent sobre la bobina

El tub ha de ser de color blau o negre amb bandes blaves, com a indicació de la seva aptitud per a ús alimentari.

Pressió de treball en funció de la temperatura utilització (T=temperatura utilització, Pn=pressió nominal):

0ºC < T <= 20ºC: 1 x Pn

20ºC < T <= 30ºC: 0,87 x Pn

30ºC < T <= 40ºC: 0,74 x Pn

Índex de fluïdesa:

- PE 40 (EN ISO 1133 a 190ºC i càrrega de 2,16 kg durant 10 min): 0,2 g/10 min a 1,4 g/10 min

- PE 100 (EN ISO 1133 a 190ºC i càrrega de 5 kg durant 10 min): 0,2 g/10 min a 1,4 g/10 min

Pressió de la prova hidràulica a 20°C:

Designació tub	Pressió de prova a 20°C (bar)
PE 40	7,0 MPa
PE 100	12,4 MPa

Gruix de la paret i les seves tolerències:

	SÈRIE			
	SDR 7,4	SDR 11	SDR 17	SDR 26
	Pressió nominal, PN (bar)			
PE 40	PN 10	PN 6	-	PN 4
PE 100	-	PN 16	PN 10	PN 6
	Gruix de paret, e (mm)			

DN (mm)	mín.	màx.	mín.	màx.	mín.	màx.	mín.	màx.
16	2,3	2,7	-	-	-	-	-	-
20	3,0	3,4	2,0	2,3	-	-	-	-
25	3,5	4,0	2,3	2,7	-	-	-	-
32	4,4	5,0	3,0	3,4	2,0	2,3	-	-
40	5,5	6,2	3,7	4,2	2,4	2,8	-	-
50	6,9	7,7	4,6	5,2	3,0	3,4	2,0	2,3
63	8,6	9,6	5,8	6,5	3,8	4,3	2,5	2,9
75	10,3	11,5	6,8	7,6	4,5	5,1	2,9	3,3
90	12,3	13,7	8,2	9,2	5,4	6,1	3,5	4,0
110	15,1	16,8	10,0	11,1	6,6	7,4	4,2	4,8
125	17,1	19,0	11,4	12,7	7,4	8,3	4,8	5,4
140	19,2	21,3	12,7	14,1	8,3	9,3	5,4	6,1
160	21,9	24,2	14,6	16,2	9,5	10,6	6,2	7,0
180	24,6	27,2	16,4	18,2	10,7	11,9	6,9	7,7
200	27,4	30,3	18,2	20,2	11,9	13,2	7,7	8,6
225	30,8	34,0	20,5	22,7	13,4	14,9	8,6	9,6
250	34,2	37,8	22,7	25,1	14,8	16,4	9,6	10,7
280	38,3	42,3	25,4	28,1	16,6	18,4	10,7	11,9
315	43,1	47,6	28,6	31,6	18,7	20,7	12,1	13,5
355	48,5	53,5	32,2	35,6	21,1	23,4	13,6	15,1
400	54,7	60,3	36,3	40,1	23,7	26,2	15,3	17,0
450	61,5	67,8	40,9	45,1	26,7	29,5	17,2	19,1
500	-	-	45,4	50,1	29,7	32,8	19,1	21,2
560	-	-	50,8	56,0	33,2	36,7	21,4	23,7
630	-	-	57,2	63,1	37,4	41,3	24,1	26,7
710	-	-	-	-	42,2	46,5	27,2	30,1
800	-	-	-	-	47,4	52,3	30,6	33,8
900	-	-	-	-	53,3	58,8	34,4	38,3
1000	-	-	-	-	59,3	65,4	38,2	42,2

Diàmetre exterior mig i ovalització absoluta:

DN (mm)	Diàmetre exterior mig mín.	Diàmetre exterior mig màx.	Ovalització màxima
16	16,0	16,3	1,2
20	20,0	20,3	1,2
25	25,0	25,3	1,2
32	32,0	32,3	1,3
40	40,0	40,4	1,4
50	50,0	50,4	1,4
63	63,0	63,4	1,5
75	75,0	75,5	1,6
90	90,0	90,6	1,8
110	110,0	110,7	2,2
125	125,0	125,8	2,5
140	140,0	140,9	2,8

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 601 de 712

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

160	160,0	161,0	3,2
180	180,0	181,1	3,6
200	200,0	201,2	4,0
225	225,0	226,4	4,5
250	250,0	251,5	5,0
280	280,0	281,7	9,8
315	315,0	316,9	11,1
355	355,0	357,2	12,5
400	400,0	402,4	14,0
450	450,0	452,7	15,6
500	500,0	503,0	17,5
560	560,0	563,4	19,6
630	630,0	633,8	22,1
710	710,0	716,4	-
800	800,0	807,2	-
900	900,0	908,1	-
1000	1000,0	1009,0	-

La verificació de les mesures s'ha de fer d'acord amb l'UNE-EN 12201-2.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En rotlles o en trams rectes.

El tub subministrat en rotlles ha d'enrotllar-se de tal manera que es previngui la deformació localitzada.

El diàmetre interior mínim de la bobina no ha de ser inferior a 18 vegades el diàmetre nominal.

Emmagatzematge: En llocs protegits contra impactes.

Els trams rectes s'han d'apilar horitzontalment sobre superfícies planes i l'alçària de la pila ha de ser <= 1,5 m.

Els rotlles s'han de col·locar horitzontalment sobre superfícies planes.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 12201-1:2003 Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 1: Generalidades

UNE-EN 12201-1:2004 ERRATUM Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 1: Generalidades.

UNE-EN 12201-2:2003 Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 2: Tubos.

UNE-EN 12201-2:2003/1M:2005 Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 2: Tubos.

UNE-EN 12201-2:2004 ERRATUM Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 2: Tubos.

* UNE-EN 1555-2:2003 Sistemas de canalización en materiales plásticos para el suministro de combustibles gaseosos. Polietileno (PE). Parte 2: Tubos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

Cada tub ha de portar marcades, a distàncies < 1 m, de forma indeleble i ben visible les dades següents:

- Número de la Norma del Sistema: EN 1555
- Nom o marca del fabricant
- Per a tubs dn<=32 mm
  - Diàmetre exterior nominal x gruix paret
- Per a tubs dn>32 mm
  - Diàmetre exterior nominal, dn
  - SDR
- Grau de tolerància
- Material i designació
- Informació del fabricant que permeti la traçabilitat del producte
- Referència al fluid intern que transporta el tub
- Color de marcat negre, groc o negre amb bandes d'identificació grogues

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 602 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 603 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Sol·licitar al fabricant els certificats de les característiques tècniques dels materials.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Control de recepció dels materials i lloc d'emplaçament.
- Contrastar la documentació amb els materials i amb els requeriments de la instal·lació segons projecte. (Verificar el marcatge a tubs i accessoris).
- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de comprovar per mostreig a cada recepció.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Ha de ser refusat el material que no compleixi amb els requeriments del projecte.

BFB2 TUBS DE POLIETILÈ DE DENSITAT BAIXA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFB2-0A8I.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Tubs extruïts de polietilè de baixa densitat per a transport i distribució d'aigua a pressió a temperatures fins a 40°C.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.

També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament 880/1992/CEE o bé altres distintius de la Comunitat Europea.

El tub ha de tenir la superfície llisa, sense ondulacions. No ha de tenir bombolles, esquerdes ni d'altres defectes.

Els extrems han d'estar nets i tallats perpendicularment a l'eix.

Els tubs han d'anar marcats regularment al llarg de la seva longitud (amb una separació entre marques =< 1 m), de manera permanent i llegible, de tal manera que el marcat no provoqui punts d'iniciació de fissures, o altres tipus de falles i que el emmagatzematge, exposició a la intempèrie, manipulació, instal·lació i ús normals no n'afectin a la llegibilitat.

La informació mínima requerida ha de ser la següent:

- Referència a la norma EN 12201
- Identificació del fabricant
- Dimensions (diàmetre nominal x gruix nominal), expressats en mm
- Sèrie SDR a la que pertany
- Material i designació normalitzada
- Pressió nominal en bar
- Període de producció (data o codi)

Les bobines han d'anar marcades seqüencialment, amb la llargària en metres, que indicarà la llargària romanent sobre la bobina

El tub ha de ser de color blau o negre amb bandes blaves, com a indicació de la seva aptitud per a ús alimentari.

Índex de fluïdesa:

- PE 40 (EN ISO 1133 a 190ºC i càrrega de 2,16 kg durant 10 min): 0,2 g/10 min a 1,4 g/10 min
- PE 100 (EN ISO 1133 a 190ºC i càrrega de 5 kg durant 10 min): 0,2 g/10 min a 1,4 g/10 min

Pressió de la prova hidràulica a 20°C:

Designació tub	Pressió de prova a 20°C (bar)
PE 40	7,0 MPa
PE 100	12,4 MPa

Gruix de la paret i les seves tolerències:

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 604 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

	SÈRIE							
	SDR 7,4		SDR 11		SDR 17		SDR 26	
	Pressió nominal, PN (bar)							
PE 40	PN 10		PN 6		-		PN 4	
PE 100	-		PN 16		PN 10		PN 6	
	Gruix de paret, e (mm)							
DN (mm)	mín.	màx.	mín.	màx.	mín.	màx.	mín.	màx.
16	2,3	2,7	-	-	-	-	-	-
20	3,0	3,4	2,0	2,3	-	-	-	-
25	3,5	4,0	2,3	2,7	-	-	-	-
32	4,4	5,0	3,0	3,4	2,0	2,3	-	-
40	5,5	6,2	3,7	4,2	2,4	2,8	-	-
50	6,9	7,7	4,6	5,2	3,0	3,4	2,0	2,3
63	8,6	9,6	5,8	6,5	3,8	4,3	2,5	2,9
75	10,3	11,5	6,8	7,6	4,5	5,1	2,9	3,3
90	12,3	13,7	8,2	9,2	5,4	6,1	3,5	4,0
110	15,1	16,8	10,0	11,1	6,6	7,4	4,2	4,8
125	17,1	19,0	11,4	12,7	7,4	8,3	4,8	5,4
140	19,2	21,3	12,7	14,1	8,3	9,3	5,4	6,1
160	21,9	24,2	14,6	16,2	9,5	10,6	6,2	7,0
180	24,6	27,2	16,4	18,2	10,7	11,9	6,9	7,7
200	27,4	30,3	18,2	20,2	11,9	13,2	7,7	8,6
225	30,8	34,0	20,5	22,7	13,4	14,9	8,6	9,6
250	34,2	37,8	22,7	25,1	14,8	16,4	9,6	10,7
280	38,3	42,3	25,4	28,1	16,6	18,4	10,7	11,9
315	43,1	47,6	28,6	31,6	18,7	20,7	12,1	13,5
355	48,5	53,5	32,2	35,6	21,1	23,4	13,6	15,1
400	54,7	60,3	36,3	40,1	23,7	26,2	15,3	17,0
450	61,5	67,8	40,9	45,1	26,7	29,5	17,2	19,1
500	-	-	45,4	50,1	29,7	32,8	19,1	21,2
560	-	-	50,8	56,0	33,2	36,7	21,4	23,7
630	-	-	57,2	63,1	37,4	41,3	24,1	26,7
710	-	-	-	-	42,2	46,5	27,2	30,1
800	-	-	-	-	47,4	52,3	30,6	33,8
900	-	-	-	-	53,3	58,8	34,4	38,3
1000	-	-	-	-	59,3	65,4	38,2	42,2

Diàmetre exterior mig i ovalització absoluta:

DN (mm)	Diàmetre exterior mig		Ovalització màxima
	mín.	màx.	
16	16,0	16,3	1,2
20	20,0	20,3	1,2
25	25,0	25,3	1,2
32	32,0	32,3	1,3
40	40,0	40,4	1,4
50	50,0	50,4	1,4
63	63,0	63,4	1,5
75	75,0	75,5	1,6
90	90,0	90,6	1,8
110	110,0	110,7	2,2
125	125,0	125,8	2,5
140	140,0	140,9	2,8
160	160,0	161,0	3,2
180	180,0	181,1	3,6
200	200,0	201,2	4,0
225	225,0	226,4	4,5
250	250,0	251,5	5,0
280	280,0	281,7	9,8
315	315,0	316,9	11,1
355	355,0	357,2	12,5
400	400,0	402,4	14,0
450	450,0	452,7	15,6
500	500,0	503,0	17,5
560	560,0	563,4	19,6
630	630,0	633,8	22,1
710	710,0	716,4	-
800	800,0	807,2	-
900	900,0	908,1	-
1000	1000,0	1009,0	-

La verificació de les mesures s'ha de fer d'acord amb l'UNE-EN 12201-2.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En rotlles o en trams rectes.

El tub subministrat en rotlles ha d'enrotllar-se de tal manera que es previngui la deformació localitzada.

El diàmetre interior mínim de la bobina no ha de ser inferior a 18 vegades el diàmetre nominal.

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.

Els trams rectes s'han d'apilar horitzontalment sobre superfícies planes i l'alçària de la pila ha de ser <= 1,5 m.

Els rotlles s'han de col·locar horitzontalment sobre superfícies planes.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 605 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 12201-1:2003 Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 1: Generalidades

UNE-EN 12201-1:2004 ERRATUM Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 1: Generalidades.

UNE-EN 12201-2:2003 Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 2: Tubos.

UNE-EN 12201-2:2003/1M:2005 Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 2: Tubos.

UNE-EN 12201-2:2004 ERRATUM Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 2: Tubos.

* UNE-EN 1555-2:2003 Sistemas de canalización en materiales plásticos para el suministro de combustibles gaseosos. Polietileno (PE). Parte 2: Tubos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

Cada tub ha de portar marcades, a distàncies < 1 m, de forma indeleble i ben visible les dades següents:

- Número de la Norma del Sistema: EN 1555
- Nom o marca del fabricant
- Per a tubs dn<=32 mm
- Diàmetre exterior nominal x gruix paret
- Per a tubs dn>32 mm
- Diàmetre exterior nominal, dn
- SDR
- Grau de tolerància
- Material i designació
- Informació del fabricant que permeti la traçabilitat del producte
- Referència al fluid intern que transporta el tub
- Color de marcat negre, groc o negre amb bandes d'identificació grogues

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Sol·licitar al fabricant els certificats de les característiques tècniques dels materials.
- Control de la documentació tècnica subministrada.
- Control de recepció dels materials i lloc d'emplaçament.
- Contrastar la documentació amb els materials i amb els requeriments de la instal·lació segons projecte. (Verificar el marcatge a tubs i accessoris).
- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de comprovar per mostreig a cada recepció.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Ha de ser refusat el material que no compleixi amb els requeriments del projecte.

BFB3- TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BFB3-0993,BFB3-096W,BFB3-099J.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Tubs extruïts de polietilè de densitat alta per a transport i distribució d'aigua a pressió a temperatures fins a 40°C.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

En el cas de que el material s'utilitzi en obra pública, l'acord de Govern de la Generalitat de Catalunya de 9 de juny de 1998, exigeix que els materials siguin de qualitat certificada o puguin acreditar un nivell de qualitat equivalent, segons les normes aplicables als estats membres de la Unió Europea o de l'Associació Europea de Lliure Canvi.

També en aquest cas, es procurarà que els esmentats materials disposin de l'etiqueta ecològica europea, regulada en el Reglament (CE) nº 66/2010 o bé altres distintius de la Comunitat Europea.

El tub ha de tenir la superfície llisa, sense ondulacions. No ha de tenir bombolles, esquerdes ni d'altres defectes.

Els extrems han d'estar nets i tallats perpendicularment a l'eix.

Els tubs han d'anar marcats regularment al llarg de la seva longitud (amb una separació entre marques =< 1 m), de manera permanent i llegible, de tal manera que el marcat no provoqui punts d'iniciació de fissures, o altres tipus de falles i que el emmagatzematge, exposició a la intempèrie, manipulació, instal·lació i ús normals no n'afectin a la llegibilitat.

La informació mínima requerida ha de ser la següent:

- Referència a la norma EN 12201

- Identificació del fabricant

- Dimensions (diàmetre nominal x gruix nominal), expressats en mm

- Sèrie SDR a la que pertany

- Material i designació normalitzada

- Pressió nominal en bar

- Període de producció (data o codi)

Les bobines han d'anar marcades seqüencialment, amb la llargària en metres, que indicarà la llargària romanent sobre la bobina

El tub ha de ser de color blau o negre amb bandes blaves, com a indicació de la seva aptitud per a ús alimentari.

Pressió de treball en funció de la temperatura utilització (T=temperatura utilització, Pn=pressió nominal):

0°C < T <= 20°C: 1 x Pn

20°C < T <= 30°C: 0,87 x Pn

30°C < T <= 40°C: 0,74 x Pn

Índex de fluïdesa:

- PE 40 (EN ISO 1133 a 190ºC i càrrega de 2,16 kg durant 10 min): 0,2 g/10 min a 1,4 g/10 min

- PE 100 (EN ISO 1133 a 190ºC i càrrega de 5 kg durant 10 min): 0,2 g/10 min a 1,4 g/10 min

Pressió de la prova hidràulica a 20°C:

Designació tub	Pressió de prova a 20°C (bar)
PE 40	7,0 MPa
PE 100	12,4 MPa

Gruix de la paret i les seves tolerències:

	SÈRIE							
	SDR 7,4		SDR 11		SDR 17		SDR 26	
	Pressió nominal, PN (bar)							
PE 40	PN 10		PN 6		-		PN 4	
PE 100	-		PN 16		PN 10		PN 6	
DN (mm)	Gruix de paret, e (mm)							
	mín.	màx.	mín.	màx.	mín.	màx.	mín.	màx.
16	2,3	2,7	-	-	-	-	-	-
20	3,0	3,4	2,0	2,3	-	-	-	-
25	3,5	4,0	2,3	2,7	-	-	-	-
32	4,4	5,0	3,0	3,4	2,0	2,3	-	-
40	5,5	6,2	3,7	4,2	2,4	2,8	-	-
50	6,9	7,7	4,6	5,2	3,0	3,4	2,0	2,3
63	8,6	9,6	5,8	6,5	3,8	4,3	2,5	2,9
75	10,3	11,5	6,8	7,6	4,5	5,1	2,9	3,3
90	12,3	13,7	8,2	9,2	5,4	6,1	3,5	4,0
110	15,1	16,8	10,0	11,1	6,6	7,4	4,2	4,8
125	17,1	19,0	11,4	12,7	7,4	8,3	4,8	5,4
140	19,2	21,3	12,7	14,1	8,3	9,3	5,4	6,1
160	21,9	24,2	14,6	16,2	9,5	10,6	6,2	7,0
180	24,6	27,2	16,4	18,2	10,7	11,9	6,9	7,7
200	27,4	30,3	18,2	20,2	11,9	13,2	7,7	8,6
225	30,8	34,0	20,5	22,7	13,4	14,9	8,6	9,6
250	34,2	37,8	22,7	25,1	14,8	16,4	9,6	10,7

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 606 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 607 de 712

280	38,3	42,3	25,4	28,1	16,6	18,4	10,7	11,9
315	43,1	47,6	28,6	31,6	18,7	20,7	12,1	13,5
355	48,5	53,5	32,2	35,6	21,1	23,4	13,6	15,1
400	54,7	60,3	36,3	40,1	23,7	26,2	15,3	17,0
450	61,5	67,8	40,9	45,1	26,7	29,5	17,2	19,1
500	-	-	45,4	50,1	29,7	32,8	19,1	21,2
560	-	-	50,8	56,0	33,2	36,7	21,4	23,7
630	-	-	57,2	63,1	37,4	41,3	24,1	26,7
710	-	-	-	-	42,2	46,5	27,2	30,1
800	-	-	-	-	47,4	52,3	30,6	33,8
900	-	-	-	-	53,3	58,8	34,4	38,3
1000	-	-	-	-	59,3	65,4	38,2	42,2

Diàmetre exterior mig i ovalització absoluta:

DN (mm)	Diàmetre exterior mig		Ovalització màxima
	mín.	màx.	
16	16,0	16,3	1,2
20	20,0	20,3	1,2
25	25,0	25,3	1,2
32	32,0	32,3	1,3
40	40,0	40,4	1,4
50	50,0	50,4	1,4
63	63,0	63,4	1,5
75	75,0	75,5	1,6
90	90,0	90,6	1,8
110	110,0	110,7	2,2
125	125,0	125,8	2,5
140	140,0	140,9	2,8
160	160,0	161,0	3,2
180	180,0	181,1	3,6
200	200,0	201,2	4,0
225	225,0	226,4	4,5
250	250,0	251,5	5,0
280	280,0	281,7	9,8
315	315,0	316,9	11,1
355	355,0	357,2	12,5
400	400,0	402,4	14,0
450	450,0	452,7	15,6
500	500,0	503,0	17,5
560	560,0	563,4	19,6
630	630,0	633,8	22,1
710	710,0	716,4	-
800	800,0	807,2	-
900	900,0	908,1	-
1000	1000,0	1009,0	-

La verificació de les mesures s'ha de fer d'acord amb l'UNE-EN 12201-2.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En rotlles o en trams rectes.

El tub subministrat en rotlles ha d'enrotllar-se de tal manera que es previngui la deformació localitzada.

El diàmetre interior mínim de la bobina no ha de ser inferior a 18 vegades el diàmetre nominal.

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.

Els trams rectes s'han d'apilar horitzontalment sobre superfícies planes i l'alçària de la pila ha de ser <= 1,5 m.

Els rotlles s'han de col·locar horitzontalment sobre superfícies planes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

UNE-EN 12201-1:2003 Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 1: Generalidades

UNE-EN 12201-1:2004 ERRATUM Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 1: Generalidades.

UNE-EN 12201-2:2003 Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 2: Tubos.

UNE-EN 12201-2:2003/1M:2005 Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 2: Tubos.

UNE-EN 12201-2:2004 ERRATUM Sistemas de canalización en materiales plásticos para conducción de agua. Polietileno (PE). Parte 2: Tubos.

* UNE-EN 1555-2:2003 Sistemas de canalización en materiales plásticos para el suministro de combustibles gaseosos. Polietileno (PE). Parte 2: Tubos.

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

CONDICIONS DE MARCATGE I CONTROL DE LA DOCUMENTACIÓ:

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Cada tub ha de portar marcades, a distàncies < 1 m, de forma indeleble i ben visible les dades següents:

- Número de la Norma del Sistema: EN 1555

- Nom o marca del fabricant

- Per a tubs dn<=32 mm - Diàmetre exterior nominal x gruix paret

- Per a tubs dn>32 mm - Diàmetre exterior nominal, dn - SDR

- Grau de tolerància

- Material i designació

- Informació del fabricant que permeti la traçabilitat del producte

- Referència al fluid intern que transporta el tub

- Color de marcat negre, groc o negre amb bandes d'identificació grogues

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Sol·licitar al fabricant els certificats de les característiques tècniques dels materials.

- Control de la documentació tècnica subministrada.

- Control de recepció dels materials i lloc d'emplaçament.

- Contrastar la documentació amb els materials i amb els requeriments de la instal·lació segons projecte. (Verificar el marcatge a tubs i accessoris).

- Realització d'informe amb els resultats del control efectuat.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de comprovar per mostreig a cada recepció.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Ha de ser refusat el material que no compleixi amb els requeriments del projecte.

BJ MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, APARELLS SANITARIS I PRODUCCIÓ D'AIGUA CALENTA SANITÀRIA

BJM ELEMENTS DE MESURA, CONTROL I REGULACIÓ

BJM3 VENTOSES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BJM35-V8G0,BJM35-V8G1.

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

Ventosa de fosa de 16 bar de pressió de prova

S'han considerat els tipus següents:

- Ventoses per a roscar o embridar
- Dobles ventoses per a embridar

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Ha de tenir orifici d'entrada i sortida.

La boia ha de ser totalment esfèrica.

Pressió prova boia: 70 bar

Pressió treball cos: <= 10 bar

Si és per a roscar ha de constar d'un cos amb connexió roscada interiorment.

Si és per a embridar ha de constar d'un cos amb connexió embridada a l'orifici inferior.

VENTOSES SENZILLES:

Ventosa cinètica de cos compacte buit; funciona durant el buidat o en omplir el circuit.

Consta de:

- Boia

- Tapa de l'orifici superior

DOBLES VENTOSES:

Ventosa automàtica trifuncional combinada amb cos buit compacte; funciona en omplir i buidar o amb canonades en servei.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 608 de 712

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 609 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Consta de:

- Separador intern per seient
- Dues boies (purgador i ventosa)
- Tobera
- Joc de palanques (purgador)
- Tapa de l'orifici de sortida

Capacitat màxima evacuació: 1,6 m3/min

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

PER A ROSCAR:

Subministrament: Per unitats, empaquetades en caixes.

Les rosques han de portar protectors de plàstic.

PER A EMBRIDAR:

Subministrament: En caixes, amb tots els accessoris, peces per als junts i elements de connexió.

CONDICIONS GENERALS D'EMMAGATZEMATGE:

Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i d'impactes.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BJM9- VENTOSA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BJM9-FFVJ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Ventosa de fosa de 16 bar de pressió de prova

S'han considerat els tipus següents:

- Ventoses per a roscar o embridar
- Dobles ventoses per a embridar

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Ha de tenir orifici d'entrada i sortida.

La boia ha de ser totalment esfèrica.

Pressió prova boia: 70 bar

Pressió treball cos: <= 10 bar

Si és per a roscar ha de constar d'un cos amb connexió roscada interiorment.

Si és per a embridar ha de constar d'un cos amb connexió embridada a l'orifici inferior.

VENTOSES SENZILLES:

Ventosa cinètica de cos compacte buit; funciona durant el buidat o en omplir el circuit.

Consta de:

- Boia
- Tapa de l'orifici superior

DOBLES VENTOSES:

Ventosa automàtica trifuncional combinada amb cos buit compacte; funciona en omplir i buidar o amb canonades en servei.

Consta de:

- Separador intern per seient
- Dues boies (purgador i ventosa)

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 610 de 712

- Tobera
- Joc de palanques (purgador)
- Tapa de l'orifici de sortida

Capacitat màxima evacuació: 1,6 m3/min

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

PER A ROSCAR:

Subministrament: Per unitats, empaquetades en caixes.

Les rosques han de portar protectors de plàstic.

PER A EMBRIDAR:

Subministrament: En caixes, amb tots els accessoris, peces per als junts i elements de connexió.

CONDICIONS GENERALS D'EMMAGATZEMATGE:

Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i d'impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

BM MATERIALS PER A INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS, PROTECCIÓ CONTRA DESCÀRREGUES ATMOSFÈRIQUES I SEGURE TAT

BM2 MATERIALS PER A EXTINCIÓ D'INCENDIS AMB AIGUA

BM23- HIDRANT SOTERRAT AMB PERICÓ DE REGISTRE (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BM23-H5C5.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Hidrant.

S'han considerat els tipus següents:

- De columna seca
- De columna humida
- Per a soterrar en pericó

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Els enllaços ràpids o racords han de tenir la forma i dimensions especificades a la norma UNE 23400.

Pressió de treball: <= 30 bar

Material de construcció: Fosa

Material dels eixos d'accionament de la vàlvula: Acer inoxidable

Material de la vàlvula: Bronze

Material de l'obturador de la vàlvula: Goma sintètica

Material dels enllaços ràpids (racords) : Aliatge d'alumini per a forja anoditzat

Gruix de l'anoditzat dels racords: >= 20 micres

Característiques mecàniques del material dels racords:

- Resistència a la tracció: >= 29,5 kg/mm2
- Mòdul d'elasticitat: >= 24,5 kg/mm2
- Allargament: >= 8%
- Duresa Brinell: 95 aproximadament

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 611 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

HIDRANT DE COLUMNA SECA:

Ha d'estar format per:

- Un cos superior que conté l'accionador de la vàlvula de tancament inferior i les boques de connexió amb enllaç ràpid amb una tapa agafada amb una cadena.

- Un element intermedi que uneix el cos superior amb la vàlvula inferior. En cas d'impacte s'ha de trencar l'element intermedi del cos superior i l'eix d'accionament de la vàlvula que hi passa; així s'evita el desperfecte de la vàlvula.

- Vàlvula de tancament inferior de comporta o de bola, que es connecta a la xarxa, en posició de tancament; ha de permetre buidar l'aigua dels dos elements superiors i evitar que es puguin gelar.

- Els tres elements han d'estar embridats entre ells.

HIDRANT DE COLUMNA HUMIDA:

Ha d'estar format per:

- Un cos tubular amb un extrem tapat i l'altre amb una brida per a la seva connexió a la xarxa.

- Dues vàlvules de tancament de comporta o de bola, situades a la part de l'extrem tapat, amb les boques de connexió proveïdes d'enllaç ràpid, amb tapes agafades amb una cadena.

HIDRANT SOTERRAT EN PERICÓ:

Ha d'estar format per:

- Un pericó de registre

- Una vàlvula de tancament de comporta o de bola, amb una boca amb brida per a la seva connexió a la xarxa i amb una corba proveïda d'enllaç ràpid i d'una tapa agafada amb una cadena.

- El pericó ha de dur un joc de marc i tapa de fosa.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: Empaquetats en caixes.

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

NORMATIVA GENERAL:

Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.

Corrección de errores del Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.

Resolució de 22 de març de 1995, de designació del laboratori general d'assaigs i investigacions com a organisme de control per la certificació de productes, d'acord amb el Reial Decret 1942/1993, que aprova el reglament CPI.

UNE 23400-2:1998 Material de lucha contra incendios. Racores de conexión de 45 mm.

UNE 23400-3:1998 Material de lucha contra incendios. Racores de conexión de 70 mm.

UNE 23400-4:1998 Material de lucha contra incendios. Racores de conexión de 100 mm.

UNE 23400-5:1998 Material de lucha contra incendios. Racores de conexión. Procedimientos de verificación.

HIDRANTS SOTERRATS EN PERICÓ:

UNE-EN 14339:2006 Hidrantes contra incendios bajo tierra.

BMY PARTS PROPORCIONALS D'ELEMENTS ESPECIALS PER A INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS

BMY0- PART PROPORCIONAL D'ELEMENTS ESPECIALS PER A INSTAL·LACIONS D'EXTINCIÓ (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BMY0-H5CT.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Accessoris per a instal·lacions de protecció contra incendis.

S'han considerat els elements següents:

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 612 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

- Part proporcional d'elements especials per a hidrants
- Part proporcional d'elements especials per a columnes seques
- Part proporcional d'elements especials per a boques d'incendi
- Part proporcional d'elements especials per a detectors-extintors automàtics
- Part proporcional d'elements especials per a vàlvules de control i d'alarma

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

El material i les seves característiques han de ser adequats per a la instal·lació i no han de fer disminuir, en cap cas, la seva qualitat i bon funcionament.

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: A l'albarà de lliurament han de constar les característiques d'identificació següents:

- Material
- Tipus
- Diàmetre o d'altres dimensions

Emmagatzematge: En llocs protegits contra els impactes, la pluja, les humitats i dels raigs del sol.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat composada pel conjunt d'elements especials necessaris per al muntatge d'un element.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Resolució de 22 de març de 1995, de designació del laboratori general d'assaigs i investigacions com a organisme de control per la certificació de productes, d'acord amb el Reial Decret 1942/1993, que aprova el reglament CPI.

Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.

Corrección de errores del Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.

BN VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

BN1 VÀLVULES DE COMPORTA

BN12- VÀLVULA DE COMPORTA MANUAL AMB BRIDES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

BN12-0XGR,BN12-0XG3.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DELS ELEMENTS

Vàlvules de comporta manuals de 10 i 16 bar de pressió nominal, amb connexió per brides.

CARACTERÍSTIQUES GENERALS:

Ha d'estar formada per:

- Cos amb connexió per brides
- Sistema de tancament en forma de falca, de desplaçament vertical i accionament per volant
- Premsaestopa d'estanquitat sobre l'eix d'accionament del sistema de tancament

En el cos ha d'haver-hi gravada la pressió de treball.

Pressió de prova segons pressió nominal:

- Pressió nominal 10 bar: >= 15 bar
- Pressió nominal 16 bar: >= 24 bar

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

Subministrament: En caixes, amb tots els accessoris, peces per als junts i elements de connexió.

Emmagatzematge: En llocs protegits de la intempèrie i d'impactes.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat d'amidament: la indicada a la descripció de l'element

Criteri d'amidament: quantitat necessària subministrada a l'obra

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 613 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

C MAQUINÀRIA

CZ MAQUINÀRIA ESPECIAL

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

CZ12U00A,CZ138401,CZ112000,CZ1UU005.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

1.- DEFINICIÓ I CARACTERÍSTIQUES DELS ELEMENTS

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

2.- CONDICIONS D'EXECUCIÓ I D'UTILITZACIÓ

2.- CONDICIONS DE SUBMINISTRAMENT I EMMAGATZEMATGE

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

5.- CONDICIONS DE CONTROL DE RECEPCIÓ

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 614 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

E PARTIDES D'OBRA D'EDIFICACIÓ

E4 ESTRUCTURES

E44 ESTRUCTURES D'ACER

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

E4445111.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació d'elements estructurals amb perfils normalitzats d'acer, utilitzats directament o formant peces compostes.

S'han considerat els elements següents:

- Pilars
- Elements d'ancoratge
- Bigues
- Biguetes
- Llindes
- Traves
- Encavallades
- Corretges
- Elements auxiliars (elements d'encastament, de recolzament i rigiditzadors)

S'han considerat els tipus de perfils següents:

- Perfils d'acer laminat en calent, de les sèries IPN, IPE, HEA, HEB, HEM o UPN, d'acer S275JR, S275J0, S275J2, S355JR, S355J0 o S355J2, segons EAE-2011, UNE-EN 10025-2
- Perfils d'acer laminat en calent de les sèries L, LD, T, rodó, quadrat, rectangular o planxa, d'acer S275JR, S275J0, S275J2, S355JR, S355J0 o S355J2, segons EAE-2011, UNE-EN 10025-2
- Perfils foradats d'acer laminat en calent de les sèries rodó, quadrat o rectangular d'acer S275J0H o S355J2H, segons EAE-2011, UNE-EN 10210-1
- Perfils foradats conformats en fred de les sèries rodó, quadrat o rectangular d'acer S275J0H o S355J2H, segons EAE-2011, UNE-EN 10219-1
- Perfils conformats en fred, de les sèries L, LD, U, C, Z, o Omega, d'acer S235JRC, segons EAE-2011, UNE-EN 10025-2

S'han considerat els acabats superficials següents:

- Pintat amb una capa d'emprimació antioxidant
- Galvanitzat

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

- Col·locació amb soldadura
- Col·locació amb cargols
- Col·locació sobre obres de fàbrica o de formigó, recolzats o encastats

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Replanteig i marcat dels eixos
- Col·locació i fixació provisional de la peça
- Aplomat i anivellació definitius
- Execució de les unions, en el seu cas
- Comprovació final de l'aplomat i dels nivells

CONDICIONS GENERALS:

Els materials utilitzats han de tenir la qualitat establerta a la DT. No s'han de fer modificacions sense autorització de la DF encara que suposin un increment de les característiques mecàniques.

La peça ha d'estar col·locada a la posició indicada a la DT, amb les modificacions aprovades per la DF.

La peça ha d'estar correctament aplomada i nivellada.

Quan la peça sigui composta, la disposició dels diferents elements de la peça, les seves dimensions, tipus d'acer i perfils s'han de correspondre amb les indicacions de la DT.

Cada component de l'estructura ha de dur una marca d'identificació que ha de ser visible després del muntatge. Aquesta marca no ha d'estar feta amb entalladura cisellada.

La marca d'identificació ha d'indicar l'orientació de muntatge del component estructural quan aquesta no es dedueixi clarament de la seva forma.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 615 de 712

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Els elements de fixació, i les xapes, plaques petites i accessoris de muntatge han d'anar embalats i identificats adequadament.

L'element ha d'estar pintat amb una capa de protecció de pintura antioxidant, excepte si està galvanitzat.

Els cantells de les peces no han de tenir òxid adherit, rebaves, estries o irregularitats que dificultin el contacte amb l'element que s'han d'unir.

Si el perfil està galvanitzat, la col·locació de l'element no ha de produir desperfectes en el recobriment del zenc.

L'element no s'ha d'adreçar un cop col·locat definitivament.

No es permet reblir amb soldadura els forats que han estat practicats a l'estructura per a disposar cargols provisionals de muntatge.

Toleràncies d'execució:

- En obres d'edificació: Límits establerts als apartats 11.1 i 11.2 del DB-SE A i a l'article 80 de l'EAE.
- En obres d'enginyeria civil: Límits establerts a l'article 640.12 del PG3 i l'article 80 de l'EAE.

PILARS:

Si la base del pilar ha de quedar embeguda dins de formigó no necessitarà protecció 30 mm per sota del nivell del formigó.

L'espai entre la placa de recolzament del pilar i els fonaments s'ha de reblir amb beurada de ciment, beurades especials o formigó fi.

Abans del rebliment, l'espai situat sota la placa de recolzament d'acer, ha d'estar net de líquids, gel, residus i de qualsevol material contaminant.

La quantitat de beurada utilitzada ha de ser suficient per a que aquest espai quedi completament reblert.

Segons el gruix a reblir les beurades han de ser dels següents tipus:

- Gruixos nominals inferiors a 25 mm: barreja de ciment pòrtland i aigua
- Gruixos nominals entre 25 i 50 mm: morter fluït de ciment pòrtland de dosificació no inferior a 1:1
- Gruixos nominals superiors a 50 mm: morter sec de ciment pòrtland de dosificació no inferior a 1:2 o formigó fi

Les beurades especials han de ser de baixa retracció i s'han d'utilitzar seguint les instruccions del seu fabricant.

COL·LOCACIÓ AMB CARGOLS:

S'utilitzaran cargols normalitzats d'acord a les normes recollides a la taula 29.2.b de l'EAE

Els cargols aixamfranats, cargols calibrats, perns articulats i els cargols hexagonals d'injecció s'han d'utilitzar seguint les instruccions del seu fabricant i han de complir els requisits addicionals establerts a l'article 29.2 de l'EAE.

La situació dels cargols a la unió ha de ser tal que redueixi la possibilitat de corrosió i pandeig local de les xapes, i ha de facilitar el muntatge i les inspeccions.

El diàmetre nominal mínim dels cargols ha de ser de 12 mm.

La rosca pot estar inclosa en el pla de tall, excepte en el cas que els cargols s'utilitzin com a calibrats.

Després del collat l'espiga del cargol ha de sobresortir de la rosca de la femella. Entre la superfície de recolzament de la femella i la part no roscada de l'espiga ha d'haver, com a mínim:

- En cargols pretesats: 4 filets complerts més la sortida de la rosca
- En cargols sense pretesar: 1 filet complert més la sortida de la rosca

Les superfícies dels caps de cargols i femelles han d'estar perfectament planes i netes.

En els cargols col·locats en posició vertical, la femella ha d'estar situada per sota del cap del cargol.

En els forats rodons normals i amb cargols sense pretesar no és necessari utilitzar volanderes. Si s'utilitzen han d'anar sota el cap dels cargols, han de ser aixamfranades i el xamfrà ha d'estar situat en direcció al cap del cargol.

En els cargols pretesats, les volanderes han de ser planes endurides i han d'anar col·locades de la forma següent:

- Cargols 10.9: sota el cap del cargol i de la femella
- Cargols 8.8: sota de l'element que gira

Toleràncies d'execució:

- Franquícia màxima entre superfícies adjacents:
- Si s'utilitzen cargols no pretesats: 2 mm
- Si s'utilitzen cargols pretesats: 1 mm
- Diàmetre dels forats:
- En obres d'edificació: Límits establerts a l'apartat 11.1 del DB-SE A i a l'article 76.2 de l'EAE

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 616 de 712

- En obres d'enginyeria civil: Límits establerts als apartats 640.5.1.3 i 640.5.1.4 del PG3 i a l'article 76.2 de l'EAE
- Posició dels forats:
- En obres d'edificació: Límits establerts a l'apartat 11.1 del DB-SE A i a l'article 76.2 de l'EAE
- En obres d'enginyeria civil: Límits establerts a l'apartat 640.5.1.1 del PG3 i a l'article 76.2 de l'EAE

COL·LOCACIÓ AMB SOLDADURA:

El material d'aportació utilitzat ha de ser apropiat als materials a soldar i al procediment de soldadura.

Les característiques mecàniques del material d'aportació han de ser superiors a les del material base.

En acers de resistència millorada a la corrosió atmosfèrica, la resistència a la corrosió del material d'aportació ha de ser equivalent a la del material base.

El plec de prescripcions tècniques particulars definirà el sistema de protecció enfront la corrossió.

Els mètodes de protecció podran ser:

- Metalització, segons l'UNE-EN ISO 2063.
- Galvanització en calent, segons l'UNE-EN ISO 1461.
- Sistemes de pintura, segons l'UNE-EN ISO 12944.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

El constructor ha d'elaborar els plànols de taller i un programa de muntatge que han de ser aprovats per la DF abans d'iniciar els treballs en obra.

Qualsevol modificació durant els treballs ha d'aprovar-la la DF i reflectir-se posteriorment en els plànols de taller.

Els components estructurals s'han de manipular evitant que es produeixin deformacions permanents i procurant que els desperfectes superficials siguin mínims. Han d'anar protegits en els punts de subjecció.

Tot subconjunt estructural que durant les operacions de càrrega, transport, emmagatzematge i muntatge experimenti desperfectes, s'ha de reparar fins que sigui conforme.

Si durant el transport el material ha sofert desperfectes que no poden ser corregits o es preveu que després d'arreglar-los afectarà al seu treball estructural, la peça ha de ser substituïda.

Els components de l'estructura s'han d'emmagatzemar apilats sobre el terreny sense estar en contacte amb el terra i de forma que no es produeixi acumulació d'aigua.

El muntatge de l'estructura s'ha de fer d'acord amb el programa de muntatge i garantint la seguretat estructural en tot moment.

Durant les operacions de muntatge, l'estructura ha de resistir, en condicions de seguretat, les càrregues provisionals de muntatge i els efectes de les càrregues de vent.

Les traves i encastaments o subjeccions provisionals s'han de mantenir en la seva posició fins que l'avanç del muntatge permeti que puguin ser retirats de forma segura.

Les unions per a peces provisionals necessàries per al muntatge s'han de fer de forma que no debilitin l'estructura ni disminueixin la seva capacitat de servei.

La secció de l'element no ha de quedar disminuida pels sistemes de muntatges utilitzats.

Els dispositius d'ancoratge provisionals s'han d'assegurar per a evitar que s'afluixin de forma involuntària.

Durant el procés de muntatge, el constructor ha de garantir que ninguna part de l'estructura estigui deformada o sobrecarregada permanentment per l'apilament de materials estructurals o per càrregues provisionals de muntatge.

Un cop muntada una part de l'estructura, s'ha d'alinear al més aviat possible i immediatament després completar el cargolament.

No s'han de fer unions permanents fins que una part suficient de l'estructura no estigui ben alineada, anivellada, aplomada i unida provisionalment de manera que no es produeixin desplaçaments durant el muntatge o l'alineació posterior de la resta de l'estructura.

La preparació de les unions que s'hagin de realitzar a obra es farà a taller.

Els desperfectes que les operacions de magatzematge i manipulació ocasionin en l'acabat superficial de l'estructura s'han de reparar amb procediments adequats.

Es tindrà especial cura del drenatge de cobertes i façanes, així com s'evitaran zones on es pugui dipositar l'aigua de forma permanent.

Els elements de fixació i ancoratge dispossaran de protecció adient a la classe d'expossició ambiental.

Per a la reparació de superfícies galvanitzades s'han d'utilitzar productes de pintura adequats aplicats sobre àrees que agafin, com a mínim, 10 mm de galvanització intacta.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 617 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Les parts que hagin de quedar de difícil accés després del seu muntatge han de rebre el tractament de protecció després de la inspecció i acceptació de la DF i abans del muntatge.

Les estructures amb planxes i peces primes conformades en fred s'executaran considerant els requisits addicionals de l'UNE-ENV 1090-2.

Les estructures amb acers d'alt límit elàstic s'executaran considerant els requisits addicionals de l'UNE-ENV 1090-3.

Les estructures amb gelosia de secció foradada s'executaran tenint en compte els requisits addicionals de l'UNE-ENV 1090-4.

COL·LOCACIÓ AMB CARGOLS:

Els forats per als cargols s'han de fer amb perforadora mecànica. S'admet un altre procediment sempre que proporcioni un acabat equivalent.

Es permet l'execució de forats amb punxonatge sempre que es compleixin els requisits establerts a l'apartat 10.2.3 del DB-SE A en obres d'edificació o els establerts a l'apartat 640.5.1.1 del PG3 en obres d'enginyeria civil.

És recomanable que, sempre que sigui possible, es perforin d'un sol cop els forats que travessin dues o més peces.

Els forats allargats s'han de fer amb una operació de punxonatge, o amb la perforació o punxonatge de dos forats i posterior oxitall.

Després de perforar les peces i abans d'unir-les s'han d'eliminar les rebaves.

Els cargols i les femelles no s'han de soldar, a menys que així ho expliciti el plec de condicions tècniques particulars.

S'han de col·locar el nombre suficient de cargols de muntatge per assegurar la immobilitat de les peces armades i el contacte íntim de les peces d'unió.

Les femelles s'han de muntar de manera que la seva marca de designació sigui visible després del muntatge.

En els cargols sense pretesar, cada conjunt de cargol, femella i volandera(es) s'ha de collar fins arribar al "collat a tocar" sense sobretesar els cargols. En grups de cargols aquest procés s'ha de fer progressivament començant pels cargols situats al centre. Si és necessari s'han de fer cicles addicionals de collat .

Abans de començar el pretesat, els cargols pretesats d'un grup s'han de collar d'acord amb el que s'ha indicat per als cargols sense pretesar. Per a que el pretesat sigui uniforme s'han de fer cicles addicionals de collat.

S'han de retirar els conjunts de cargol pretesat, femella i volandera(es) que després de collats fins al pretesat mínim, s'afluixin.

El collat dels cargols pretesats s'ha de fer seguint un dels procediments següents:

- Mètode de la clau dinamomètrica.
- Mètode de la femella indicadora.
- Mètode convinat.

Les superfícies que han de transmetre esforços per fricció s'han de netejar d'olis amb netejadors químics. Després de la preparació i fins l'armat i cargolat s'han de protegir amb cobertes impermeables.

La zona sense revestir situada al voltant del perímetre de la unió amb cargols no s'ha de tractar fins que no s'hagi inspeccionat la unió.

COL·LOCACIÓ AMB SOLDADURA:

Els procediments autoritzats per a realitzar unions soldades són:

- Per arc elèctric manual amb elèctrode revestit
- Per arc amb fil tubular, sense protecció gasosa
- Per arc submergit amb fil/filferro
- Per arc submergit amb elèctrode nu
- Per arc amb gas inert
- Per arc amb gas actiu
- Per arc amb fil tubular, amb protecció de gas actiu
- Per arc amb fil tubular, amb protecció de gas inert
- Per arc amb elèctrode de wolfram i gas inert
- Per arc de connectors

Les soldadures s'han de fer protegides dels efectes directes del vent, de la pluja i de la neu.

A l'obra i a disposició del personal encarregat de soldar hi ha d'haver un pla de soldatge, que ha d'incloure, com a mínim, els detalls, mida i tipus de les unions, especificacions dels tipus d'electròdes i preescalfament, seqüència de soldadura, limitacions a la soldadura discontinua i comprovacions

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 618 de 712

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

intermèdies, girs o voltes de les peces necessàries per la soldadura, detall de les fixacions provisionals, disposicions en front l'esquinçament laminar, referència al pla d'inspecció i assaigs, i tots els requeriments per al identificació de les soldadures.

Les soldadures s'han de fer per soldadors certificats per un organisme acreditat i qualificats segons l'UNE-EN 287-1.

La coordinació de les tasques de soldadura s'ha de fer per soldadors qualificats i amb experiència amb el tipus d'operació que supervisen.

Abans de començar a soldar s'ha de verificar que les superfícies i vores a soldar són adequades al procés de soldadura i que estan lliures de fissures.

Totes les superfícies a soldar s'han de netejar de qualsevol material que pugui afectar negativament la qualitat de la soldadura o perjudicar el procés de soldatge. S'han de mantenir seques i lliures de condensacions.

Els components a soldar han d'estar correctament col·locats i fixos en la seva posició mitjançant dispositius adequats o soldadures de punteig, de manera que les unions a soldar siguin accessibles i visibles per al soldador. No s'han d'introduir soldadures addicionals.

El muntatge de l'estructura s'ha de fer de manera que les dimensions finals dels components estructurals estiguin dintre de les toleràncies establertes.

Els dispositius provisionals utilitzats per al muntatge de l'estructura, s'han de retirar sense fer malbé les peces.

Les soldadures provisionals s'han d'executar seguint les especificacions generals. S'han d'eliminar totes les soldadures de punteig que no s'incorporin a les soldadures finals.

Quan el tipus de material de l'acer i/o la velocitat de refredament puguin produir un enduriment de la zona tèrmicament afectada s'ha de considerar la utilització del precalentament. Aquest s'ha d'estendre 75 mm en cada component del metall base.

No s'ha d'accelerar el refredament de les soldadures amb mitjans artificials.

Els cordons de soldadura successius no han de produir osques.

Després de fer un cordó de soldadura i abans de fer el següent, cal netejar l'escòria per mitjà d'una picola i d'un raspall.

L'execució dels diferents tipus de soldadures s'ha de fer d'acord amb els requisits establerts a l'apartat 10.3.4 del DB-SE A i l'article 77 de l'EAE per a obres d'edificació o d'acord amb l'article 640.5.2 del PG3 i l'article 77 de l'EAE per a obres d'enginyeria civil.

No s'han d'utilitzar materials de protecció que perjudiquin la qualitat de la soldadura a menys de 150 mm de la zona a soldar.

Les soldadures i el metall base adjacent no s'han de pintar sense haver eliminat prèviament l'escòria.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

BIGUES, BIGUETES, CORRETGES, ENCAVALLADES, LLINDES, PILARS, TRAVES, ELEMENTS D'ANCORATGE, ELEMENTS AUXILIARS:

kg de pes calculat segons les especificacions de la DT, d'acord amb els criteris següents:

- El pes unitari per al seu càlcul ha de ser el teòric
- Per a poder utilitzar un altre valor diferent del teòric, cal l'acceptació expressa de la DF.

Aquest criteri inclou les pèrdues de material corresponents a retalls.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

OBRES D'EDIFICACIÓ:

Real Decreto 751/2011, de 27 de mayo, por el que se aprueba la Instrucción de Acero Estructural (EAE).

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Acero DB-SE-A.

* UNE-ENV 1090-1:1997 Ejecución de estructuras de acero. Parte 1: Reglas generales y reglas para edificación.

OBRES D'ENGINYERIA CIVIL:

Real Decreto 751/2011, de 27 de mayo, por el que se aprueba la Instrucción de Acero Estructural (EAE).

Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Abans de l'inici de l'execució, la DF verificarà que existeix un programa de control desenvolupat pel constructor, tant per als productes com per a l'execució.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 619 de 712

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Previ al subministrament, el constructor presentarà a la DF la següent documentació:

- creditació que el procés de muntatge al taller dels elements de l'estructura posseeix distintiu de qualitat reconegut.
- Acreditació que els productes d'acer posseeixen distintiu de qualitat reconegut.
- En processos de soldadura, certificats d'homologació dels soldadors segons UNE-EN 2871 i del procés de soldadura segons UNE-EN ISO 15614-1.

La DF comprovarà que els productes d'acer subministrats pel taller a l'obra, s'acompanyen de la seva fulla de subministrament, en cas que no es pugui realitzar la traçabilitat de la mateixa, aquesta serà rebutjada.

Prèvi a l'execució es fabricaran per a cada element i cada material a tallar, com a mínim quatre provetes, per part del control extern de l'entitat de control segons l'article 91.2.2.1 de l'EAE.

Es comprovarà que les dimensions dels elements elaborats al taller son les mateixes que les dels plànols de taller , considerant-se les toleràncies al plec de condicions.

Amb anterioritat a la fabricació, el constructor proposarà la seqüència d'armat i soldadura, aquesta haurà de ser aprovada per la DF.

Es marcaran les peces amb pintura segons plànols de taller, per identificar-les durant el muntatge al taller i a l'obra.

L'autocontrol del procés de muntatge inclourà com a mínim:

-Identificació del elements.

-Situació dels eixos de simetria.

-Situació de les zones de suport contigües.

-Paral·lelisme d'ales i platabandes.

-Perpendicularitat d'ales i ànimes.

-Abonyegament, rectitud i planor d'ales i ànimes.

-Contrafletxes.

La freqüència de comprovació serà del 100% per elements principals i del 25% per a elements secundaris.

La DF comprovarà amb antelació al muntatge la correspondència entre el projecte i els elements elaborats al taller, i la documentació del subministrament.

El constructor elaborarà la documentació corresponent al muntatge, aquesta serà aprovada per la DF, i com a mínim inclourà:

-Memòria de muntatge.

-Plànols de muntatge.

-Programa d'inspecció.

Es comprovarà la conformitat de totes les operacions de muntatge, especialment:

-L'ordre de cada operació.

-Eines utilitzades.

-Qualificació del personal.

-Traçabilitat del sistema.

UNIONS SOLDADES:

Els soldadors hauran d'estar en disposició de la qualificació adient conforme a l'apartat 77.4.2 de l'EAE.

Cada soldador identificarà el seu treball amb marques personals no transferibles.

La soldadura es realitzarà segons l'apartat 77.4.1 de la EAE, el constructor realitzarà el assajos i probes necessàries per establir el mètode de soldadura més adient.

Abans de realitzar la soldadura, es farà una inspecció de les peces a unir segons l'UNE-EN 970.

Les inspeccions de les soldadures les realitzarà un inspector de soldadura de nivell 2 o persona autoritzada per la DF.

UNIONS CARGOLADES:

Es comprovaran .els parells de serratge aplicats als cargols.

En el cas de cargols pretesats es comprovarà que l'esforç aplicat és superior al mínim establert.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.

La mesura de les longituds es farà amb regla o cinta metàl·lica, d'exactitud no menor de 0,1 mm en cada metre, i no menor que 0,1 per mil en longituds majors.

La mesura de les fletxes de les barres es realitzarà per comparació entre la directriu del perfil i la línia recta definida entre les seccions extremes materialitzada amb un filferro tesat.

UNIONS SOLDADES:

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 620 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

La DF determinarà les soldadures que han de ser objecte d'anàlisi.

Els percentatges indicats poden ser variats, segons criteris de la DF, en funció dels resultats de la inspecció visual realitzada i dels anàlisis anteriors.

UNIONS CARGOLADES:

La DF determinarà les unions que han de ser objecte d'anàlisi.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

El taller de fabricació ha de disposar d'un control dimensional adequat.

Quan es sobrepassi alguna de les toleràncies especificades en algun control, es corregirà la implantació en obra. A més a més, s'augmentarà el control, en l'apartat incomplet, fins a un 20% d'unitats. Si encara es troben irregularitats, es faran les oportunes correccions i/o rebuigs i es farà el control sobre el 100 % de les unitats amb les oportunes actuacions segons el resultat.

UNIONS SOLDADES:

La qualificació dels defectes observats en les inspeccions visuals i en les realitzades per mètodes no destructius, es farà d'acord amb les especificacions fixades al Plec de Condicions Particulars de l'obra.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Inspecció visual de la unitat acabada.

En l'estructura acabada han de realitzar-se, les comprovacions i proves de servei previstes en projecte i/o ordenades per DF conjuntament amb les exigides per la normativa vigent.

UNIONS SOLDADES:

En l'estructura acabada han de realitzar-se, les comprovacions i proves de servei previstes en projecte i/o ordenades per DF conjuntament amb les exigides per la normativa vigent.

Es controlaran tots els cordons de soldadura.

Les soldadures que durant el procés de fabricació resultin inaccessibles, seran inspeccionades amb anterioritat.

A l'autocontrol de les soldadures es comprovarà com a mínim:

-Inspecció visual de tots els cordons.

-Comprovacions mitjançant assajos no destructius segons la taula 91.2.2.5 de l'EAE.

Es realitzaran els següents assajos no destructius segons la norma EN12062

-Líquids penetrants(LP) segons UNE-EN 1289.

-Partícules magnètiques(PM),segons UNE-EN 1290.

-Ultrasons(US), segons UNE-EN 1714.

-Radiografies(RX), segons UNE-EN 12517.

A tots els punt a on existeixin creuament de cordons de soldadura es realitzarà una radiografia addicional

Es realitzarà una inspecció mitjançant partícules magnètiques o líquids penetrants d'un 15% del total de la longitud de les soldadures en angle.

Es realitzarà una inspecció radiogràfica i ultrasònica de les soldadures a topar en planxes i unions en T quan aquestes siguin a topar.

Els criteris d'acceptació de les soldadures es basaran en l'UNE-EN ISO 5817.

UNIONS CARGOLADES:

La freqüència de comprovació serà del 100% per elements principals com bigues, i del 25% per a elements secundaris com rigiditzadors.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de fer segons les indicacions de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

UNIONS SOLDADES:

No s'acceptaran soldadures que no compleixin amb les especificacions.

No s'acceptaran unions soldades que no compleixin amb els assaigs no destructius.

No s'acceptaran soldadures realitzades per soldadors no qualificats

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 621 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

F PARTIDES D'OBRA D'URBANITZACIÓ

F2 DEMOLICIONS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

F22 MOVIMENTS DE TERRES

F228 REBLIMENT I PICONATGE DE RASES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

F228ZM00.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Reblert, estesa i piconatge de terres o granulats en zones que per la seva extensió reduïda, per precaucions especials o per altra motiu no permeti l'ús de la maquinària amb els que normalment s'executa el terraplè.

S'han considerat els tipus següents:

- Rebliment i piconatge de rasa amb terres
- Reblert de rases amb canonades o instal·lacions amb sorra natural o sorra de reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus
- Reblert de rases i pous per a drenatges, amb graves naturals o graves de reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics
- Aportació del material en cas de graves, tot-u, o granulats reciclats
- Execució del rebliment
- Humectació o dessecació, en cas necessari
- Compactació de les terres

CONDICIONS GENERALS:

Les zones del reblert son les mateixes que les definides per als terraplens: Coronament, nucli, zona exterior i fonament.

Les tongades han de tenir un gruix uniforme i han de ser sensiblement paral·leles a la rasant.

El material de cada tongada ha de tenir les mateixes característiques.

El gruix de cada tongada ha de ser l'adequat per tal d'obtenir el grau de compactació exigit amb els mitjans que es disposen.

En cap cas el grau de compactació de cada tongada ha de ser inferior al més alt que tinguin els sòls adjacents, en el mateix nivell.

La composició granulomètrica de la grava ha de complir les condicions de filtratge fixades per la DF, en funció dels terrenys adjacents i del sistema previst d'evacuació d'aigua.

Les terres han de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.

La composició granulomètrica del tot-u ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.

En tota la superfície s'ha d'arribar, com a mínim, al grau de compactació previst expressat com a percentatge sobre la densitat màxima obtinguda en l'assaig Pròctor Modificat (UNE 103501).

RASA:

Toleràncies d'execució:

- Planor: ± 20 mm/m
- Nivells: ± 30 mm

RASA PER A INSTAL·LACIÓ DE TUBERIES:

El reblert ha d'estar format per dues zones:

- La zona baixa a una alçària fins a 30 cm per damunt de la generatriu superior del tub
- La zona alta, la resta de la rasa

El material de la zona baixa no ha de tenir matèria orgànica. El material de la zona alta ha de ser de forma que no produeixi danys a la canonada instal·lada.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 622 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

S'han de suspendre els treballs en cas de pluja quan la temperatura ambient sigui inferior a 0ºC en el cas de graves o de tot-u, o inferior a 2ºC en la resta de materials.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.

Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.

Excepte en les rases de drenatje, en la resta de casos s'ha d'eliminar els materials inestables, turba o argila tova de la base per al rebliment.

L'ampliació o recrescuda de reblerts existents s'han de preparar de forma que es garanteixi la unió amb el nou reblert.

Les zones que per la seva forma puguin retenir aigua a la seva superfície s'han de corregir abans de l'execució.

El material s'ha d'estendre per tongades successives i uniformes, sensiblement paral·leles a la rasant final, i amb un gruix <= 25 cm.

No s'ha d'estendre cap tongada fins que la inferior compleixi les condicions exigides.

El material de cada tongada ha de tenir les característiques uniformes; en cas de no ser així, es buscaria la uniformitat mesclant-los amb els mitjans adequats.

Un cop estesa la tongada, si fos necessari, s'ha d'humitejar fins arribar al contingut òptim d'humitat, de manera uniforme.

Si el grau d'humitat de la tongada és superior a l'exigit, s'ha de dessecar mitjançant l'addició i mescla de materials secs o d'altres procediments adients.

S'han de mantenir els pendents i dispositius de desguàs necessaris per tal d'evitar entollaments, sense perill d'erosió.

Després de la pluja no s'ha d'estendre una nova tongada fins que l'última s'hagi assecat bé, o s'ha d'escarificar afegint la tongada següent més seca, de forma que l'humitat resultant sigui l'addient.

En l'execució de reblerts en contacte amb estructures de contenció, les tongades situades a ambdós costats de l'element han de quedar al mateix nivell.

Abans de la compactació cal comprovar que l'estructura amb la que estigui en contacte, ha assolit la resistència necessària.

Quan s'utilitzi corró vibratori per a compactar, ha de donar-se al final unes passades sense aplicar-hi vibració.

S'ha d'evitar el pas de vehicles per sobre de les capes en execució, fins que la compactació s'hagi completat.

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.

En cas d'imprevistos, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

RASA PER A INSTAL·LACIÓ DE TUBERIES:

El reblert definitiu s'ha de fer un cop aprobada la instal·lació per la DF.

S'ha de compactar amb les precaucions necessàries per a no produïr moviments ni danys a la canonada instal·lada.

GRAVES PER A DRENATGES:

S'ha d'evitar l'exposició prolongada del material a la intempèrie.

El material s'ha d'emmagatzemar i d'utilitzar de forma que s'eviti la seva disgregació i contaminació. En cas de trobar zones segregades o contaminades per pols, per contacte amb la superfície de base o per inclusió de materials estranys, cal procedir a la seva eliminació.

Els treballs s'han de fer de manera que s'eviti la contaminació de la grava amb materials estranys.

Quan la tongada hagi d'estar constituïda per materials de granulometria diferent, s'ha de crear entre ells una superfície contínua de separació.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 623 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció visual de la base sobre la que s'assentarà el reblert.
- Inspecció visual del material a la descàrrega dels camions, retirant el que presenti restes de terra vegetal, matèria orgànica o pedres de grandària superior a l'admissible.
- Control de l'estesa: comprovació visual del gruix i amplada de les tongades d'execució i control de la temperatura ambient.
- Control de compactació. Es considera com a lot de control, el material compactat en un dia, corresponent a una mateixa procedència i tongada d'estesa, amb una superfície màxima de 150 m2. Es realitzaran 5 determinacions de la humitat i densitat in-situ (ASTM D 30-17).
- Assaig de placa de càrrega (DIN 18134), cada 450 m2, i al menys un cop per capa de reblert. En la zona d'aplicació de la placa es determinarà la humitat in-situ (NLT-103).
- Presa de coordenades i cotes a banda i banda i sobre l'eix de la plataforma en la coronació del reblert, i control de l'amplada de la tongada estesa, cada 20 m lineals com a màxim.
- Inspecció visual per a detectar punts baixos capaços de retenir aigua.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF. En general, els punts de control de densitat i humitat estaran uniformement repartits en sentit longitudinal i aleatòriament distribuïts en la secció transversal de la tongada. En el cas de reblerts d'estreps o elements en els que es pugui produir una transició brusca de rigidesa, la distribució dels punts de control de compactació serà uniforme, a 50 cm dels paraments.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No es podrà iniciar l'execució del reblert sense corregir els defectes observats a la base d'assentament.

Donada la rapidesa de la cadena operativa "extracció-compactació", la inspecció visual té una importància fonamental en el control dels reblerts, tant a nivell de materials com per a l'estesa.

La densitat obtinguda després de la compactació en coronació haurà de ser superior al 100 % de la màxima obtinguda en el Próctor Modificat (UNE 103501), i del 95 % en la resta de zones. En tot cas, la densitat ha de ser >= a la de les zones contigües al replè.

El contingut d'humitat de les capes compactades no serà causa de rebuig, excepte en el cas d'utilitzar, per causes justificades, sòls amb característiques expansives amb un inflament lliure <= 5%.

El valor del mòdul d'elasticitat (segon cicle) obtingut a la placa de càrrega ha de complir les limitacions establertes al plec de condicions.

En cas d'incompliment, el contractista corregirà la capa executada, per recompactació o substitució del material. En general, es treballarà sobre tota la tongada afectada (lot), a menys que el defecte de compactació estigui clarament localitzat. Els assaigs de comprovació de la compactació s'intensificaran al doble sobre les capes corregides.

Qualsevol altre cas d'execució incorrecta serà responsabilitat del Contractista, i la seva obligació serà reparar sense cost algun els errors que hagin sorgit.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 624 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

G PARTIDES D'OBRA D'ENGINYERIA CIVIL

G2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

G21 DEMOLICIONS I ENDERROCS

G214 ENDERROCS D'ESTRUCTURES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

G2143301.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Enderroc d'elements estructurals, amb mitjans mecànics, amb càrrega manual i mecànica sobre camió.

S'han considerat els materials següents:

- Maçoneria
- Obra ceràmica
- Formigó en massa
- Formigó armat

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Enderroc de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'armadures i elements metàl·lics
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:

Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.

Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).

Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

El contractista ha d'elaborar un programa de treball que ha de ser aprovat per la DF abans d'iniciar els treballs, on s'ha d'especificar, com a mínim:

- Mètode d'enderroc i fases
- Estabilitat de les construccions en cada fase, apuntalaments necessaris
- Estabilitat i protecció de les construccions i elements de l'entorn i els que s'han de conservar
- Manteniment i substitució provisional dels serveis afectats pels treballs
- Mitjans d'evacuació i especificació de les zones d'abocament dels productes d'enderroc
- Cronograma dels treballs
- Pautes de control i mesures de seguretat i salut

S'ha de demolir en general, en ordre invers al que es va seguir per a la seva construcció.

S'ha de demolir de dalt a baix, per tongades horitzontals, de manera que la demolició es faci pràcticament al mateix nivell.

Els elements no estructurals (revestiments, divisions, tancaments, etc.), s'han de demolir abans que els elements resistents als que estiguin units, sense afectar la seva estabilitat.

L'element per a enderrocar no ha d'estar sotmès a l'acció d'elements estructurals que li transmetin càrregues.

La part per a enderrocar no ha de tenir instal·lacions en servei (aigua, gas, electricitat, etc.).

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

S'han de senyalar els elements que hagin de conservar-se intactes, segons s'indiqui en la Documentació Tècnica o, en el seu defecte, la DF.

L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.

Durant els treballs es permet que l'operari treballi sobre l'element si aquest és estable i l'alçària és <= 2 m.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

En acabar la jornada no s'han de deixar trams d'obra amb perill d'inestabilitat.

Si es preveuen desplaçaments laterals de l'element, cal apuntalar-lo i protegir-lo per tal d'evitar-ne l'esfondrament.

No s'han de deixar elements en voladiu sense apuntalar.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

La runa s'ha d'abocar cap a l'interior del recinte, sense que es produeixin pressions perilloses sobre l'estructura per acumulació de material.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m3 de volum realment enderrocat, amidat com a diferència entre els perfils aixecats abans de començar l'enderroc i els aixecats al finalitzar l'enderroc, aprovats per la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)

* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones.

* Orden de 10 de febrero de 1975 por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación: NTE-ADD/1975 Acondicionamiento del terreno. Desmontes. Demoliciones

G21D DEMOLICIONS D'ELEMENTS DE SANEJAMENT I DRENATGE

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

G21DJG02,G21D1221.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Demolició d'elements que formen part d'una xarxa de sanejament o de drenatge, amb mitjans manuals o mecànics.

S'han considerat els elements següents:

- Claveguera, clavegueró o cuneta de formigó amb o sense solera de formigó
- Pou, embornal o interceptor de maó amb o sense solera de formigó
- Canonada d'acer corrugat de 200 cm de diàmetre com a màxim

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Enderroc de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'armadures i elements metàl·lics
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:

Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.

Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).

Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 625 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 626 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

L'excavació del terreny circumdant s'ha de fer alternativament a ambdós costats, de manera que mantinguin el mateix nivell.

Ha d'estar fora de servei.

Qualsevol conducció que empalmi amb l'element ha de quedar obturada.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

La runa s'ha de desinfectar abans de ser transportada.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

CLAVEGUERÓ, CANONADA, INTERCEPTOR, CUNETA O CONDUCTES D'EVACUACIÓ:

m de llargària realment enderrocat, amidat per l'eix de l'element, segons les especificacions de la DT.

POU:

m de fondària realment enderrocada, segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)

* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones.

G22 MOVIMENTS DE TERRES

G222 EXCAVACIONS DE RASES, POUS I FONAMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

G222H223.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Conjunt d'operacions per obrir rases i pous de fonaments, o de pas d'instal·lacions, realitzades amb mitjans mecànics o manuals, de forma contínua o realitzades per dames.

Conjunt d'operacions necessàries per obrir rases i pous de fonaments realitzades amb mitjans mecànics o amb utilització d'explosius.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Excavacions amb mitjans manuals o mecànics:

- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics exteriors a l'excavació
- Replanteig de la zona a excavar i determinació de l'ordre d'execució de les dames si és el cas
- Excavació de les terres
- Càrrega de les terres sobre camió, contenidor, o formació de cavallons a la vora de la rasa, segons indiqui la partida d'obra

Excavacions amb explosius:

- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics exteriors a l'excavació
- Replanteig de l'excavació i de la situació de les barrinades
- Execució de les perforacions per a la col·locació dels explosius
- Càrrega i encesa de les barrinades

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 627 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

- Control posterior a l'explosió de les barrinades
- Càrrega de la runa sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:

Es considera terreny fluix, el capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20.

Es considera terreny compacte, el capaç de ser foradat amb pic (no amb pala), que té un assaig SPT entre 20 i 50.

Es considera terreny de trànsit, el capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.

Es considera terreny no classificat, des del capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20, fins al capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.

Es considera roca la que pot ser foradada amb compressor (no amb màquina), que té un rebot a l'assaig SPT.

L'element excavat ha de tenir la forma i les dimensions especificades en la DT, o en el seu defecte, les que determini la DF.

El fons de l'excavació ha de quedar anivellat.

El fons de l'excavació no ha de tenir material engrunat o fluix i les esquerdes i els forats han de quedar reblerts.

Els talussos perimetrals han de ser els fixats per la DF.

Els talussos han de tenir el pendent especificat a la DT.

La qualitat de terreny del fons de l'excavació requereix l'aprovació explícita de la DF.

Toleràncies d'execució:

- Dimensions: ± 5%, ± 50 mm
- Planor: ± 40 mm/m
- Replanteig: < 0,25%, ± 100 mm
- Nivells: ± 50 mm
- Aplomat o talús de les cares laterals: ± 2°

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.

S'ha de seguir l'ordre dels treballs previst per la DF.

Abans de començar els treballs, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.

Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.

Si cal fer rampes per accedir a la zona de treball, han de tenir les característiques següents:

- Amplària: >= 4,5 m
- Pendent:
  - Trams rectes: <= 12%
  - Corbes: <= 8%
  - Trams abans de sortir a la via de llargària >= 6 m: <= 6%
- El talús ha de ser fixat per la DF.

La finalització de l'excavació de pous o rases per a fonaments o de lloses de fonamentació, s'ha de fer just abans de la col·locació del formigó de neteja, per mantenir la qualitat del sol.

Si això no fos possible, es deixarà una capa de 10 a 15 cm sense excavar fins al moment que es pugui formigonar la capa de neteja.

Cal extreure les roques suspeses, les terres i els materials amb perill de despreniment.

Cal extreure del fons de l'excavació qualsevol element susceptible de formar un punt de resistència local diferent de la resta, com ara roques, restes de fonaments, bosses de material tou, etc, i rebaixar el fons de l'excavació per tal que la sabata tingui un recolzament homogeni.

No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació.

No s'ha de treballar simultàniament en zones superposades.

S'ha d'estrebar sempre que consti al projecte i quan ho determini la DF. L'estrebada ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

S'han d'estrebar els terrenys engrunats i quan, en fondàries superiors a 1,30 m, es doni algun dels casos següents:

- S'hagi de treballar a dins

- Es treballi en una zona immediata que pugui resultar afectada per una possible esllavissada

- Hagi de quedar oberta en acabar la jornada de treball

També sempre que, per altres causes (càrregues veïnes, etc.) ho determini la DF.

S'ha de preveure un sistema de desguàs per tal d'evitar acumulació d'aigua dins l'excavació.

S'ha d'impedir l'entrada d'aigües superficials.

Si apareix aigua en l'excavació s'han de prendre les mesures necessàries per esgotar-la.

Els esgotaments s'han de fer sense comprometre l'estabilitat dels talussos i les obres veïnes, i s'han de mantenir mentre durin els treballs de fonamentació. Caldrà verificar en terrenys argilosos, si cal fer un sanejament del fons de l'excavació.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF.

No s'ha de rebutjar cap material obtingut de l'excavació sense l'autorització expressa de la DF.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de carregar.

L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

EXCAVACIONS AMB MITJANS MANUALS O MECÀNICS:

Les terres s'han de treure de dalt a baix sense soscavar-les.

L'aportació de terres per a correcció de nivells ha de ser la mínima possible, de les mateixes existents i de compacitat igual.

S'ha de tenir en compte el sentit d'estratificació de les roques.

S'han de mantenir els dispositius de desguàs necessaris, per tal de captar i reconduir els corrents d'aigua interns, en els talussos.

EXCAVACIÓ MITJANÇANT EXPLOSIUS:

No s'ha de començar els treballs de voladures fins que la DF no doni l'aprovació al programa d'execució proposat pel contractista, justificat amb els corresponents assaigs.

El programa d'execució de voladures ha de justificar, com a mínim:

- Maquinària i mètode de perforació

- Llargària màxima de perforació

- Diàmetre de les barrinades de pretall o de destrossa i disposició de les mateixes

- Explosius, dimensions dels cartutxos i esquema de càrrega dels diferents tipus de barrinades

- Mètodes per a fixar la posició de les càrregues en l'interior de les barrinades

- Mètode i seqüència d'iniciació de les càrregues

- Mètode de comprovació del circuit d'encesa

- Tipus d'explosor

- Resultats obtinguts amb el mètode d'excavació proposat en terrenys anàlegs als de l'obra

- Mesures de seguretat per l'obra i tercers

S'ha de justificar, amb mesures del camp elèctric de terreny, l'adequació del tipus d'explosius i dels detonadors.

La programació de les càrregues de la voladura s'ha de fer considerant el tipus de roca, el tipus d'estructures properes i la separació entre la voladura i l'estructura. L'obtenció d'aquests paràmetres i la determinació dels estudis preliminars a realitzar, s'ha de fer segons el que determina l'UNE 22381.

La vibració no ha de sobrepassar els límits de velocitat definits en la Taula 1 de la norma UNE 22381 en funció del tipus d'estructura existent en les proximitats, classificada segons els grups definits en l'article 3 de la mateixa norma.

Abans d'iniciar les voladures s'ha de tenir tots els permisos i s'ha d'adoptar les mesures de seguretat necessàries.

L'aprovació inicial del Programa per part de la DF pot ser reconsiderada si la naturalesa del terreny o altres circumstàncies ho fan aconsellable, essent necessària la presentació d'un nou programa de voladures.

L'adquisició, el transport, l'emmagatzematge, la conservació, la manipulació i l'ús de metxes, detonadors i explosius, s'han de regir per les disposicions vigents, complementades amb les instruccions que figurin en la DT o en el seu defecte, fixi la DF.

S'ha de senyalitzar convenientment la zona afectada per a advertir al públic del treball amb explosius.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 628 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 629 de 712

S'ha de tenir una cura especial pel que fa a la càrrega i encesa de barrinades; cal avisar de les descàrregues amb prou antelació per a evitar possibles accidents.

La DF pot prohibir les voladures o determinats mètodes de barrinar si els considera perillosos.

El sistema d'execució ha de permetre d'obtenir un material amb la granulometria adequada a l'ús definitiu previst.

Si com a conseqüència de les barrinades les excavacions tenen cavitats on l'aigua pot quedar retinguda, s'han de reblir aquestes cavitats amb material adequat.

Les vibracions transmeses al terreny per la voladura no han de ser excessives, si és així s'ha d'utilitzar detonadors de microretard per a l'encesa.

La perforació s'ha de carregar fins a un 75% de la seva fondària total. En roca molt fissurada, es pot reduir la càrrega al 55%.

Un cop col·locades les càrregues s'han de tapar les barrinades per a evitar la seva expulsió cap a l'exterior.

El personal destinat a l'ús dels explosius ha d'estar degudament qualificat i autoritzat i ha de ser designat especialment per la DF.

Abans d'introduir la càrrega, la barrinada s'ha de netejar adequadament per tal d'evitar fregaments, travaments dels cartutxos d'explosiu, etc.

En detectar la presència d'aigua a l'interior de les barrinades descendents, s'han de prendre les mesures oportunes, utilitzant l'explosiu adequat.

Quan la temperatura a l'interior de les barrinades excedeixi els 65°C, no s'han de carregar sense prendre precaucions especials aprovades per la DF.

En les càrregues contínues, els cartutxos de cada filera han d'estar en contacte.

En les càrregues discontínues amb intervals buits o inerts entre els cartutxos, s'ha d'assegurar la detonació dels mateixos per mitjà de cordó detonant o un sistema d'iniciació adequat. En el cas d'utilitzar espaiadors, han de ser de material antiestàtic que no propagui la flama.

La quantitat d'explosiu introduït en cada barrinada ha de ser, com a màxim, la calculada teòricament.

No poden realitzar-se simultàniament, en un mateix front o tall de treball, la perforació i la càrrega de les barrinades, si no ho autoritza explícitament la DF.

El cartutx-enceb s'ha de preparar just abans de la càrrega.

L'ús de més d'un cartutx-enceb per barrinada ha de ser autoritzat per la DF.

El detonador ha de ser suficientment enèrgic com per a assegurar l'explosió del cartutx-enceb, inclús a l'aire lliure.

En el cas d'utilitzar cordó detonant al llarg de tota la barrinada, el detonador s'ha d'adossar al començament del cordó, amb el fons del mateix dirigit en el sentit de la detonació.

Tot cartutx encebat que no s'utilitzi ha de ser privat del seu detonador, fent l'operació la mateixa persona que va preparar l'enceb.

L'ataconat de les barrinades ha d'assegurar el confinament de l'explosió.

El material utilitzat per a l'ataconat ha de ser de plàstic, antiestàtic i no ha de propagar la flama.

Per a fer l'ataconat s'han d'utilitzar atacadors de fusta o d'altres materials que no produeixin espurnes o càrregues elèctriques en contacte amb les parets de la barrinada. No han de tenir angles o arestes que puguin trencar l'envoltura dels cartutxos, els cordons o les metxes.

La pega s'ha de fer en el menor temps possible des de la càrrega de les barrinades.

Tota barrinada carregada ha d'estar sota vigilància quan sigui accessible o no estigui degudament senyalitzada.

Abans d'encendre les metxes el responsable de la voladura ha de comprovar que tots els accessos estan sota vigilància per mitjà d'operaris o de senyals òptiques o acústiques.

La vigilància no s'ha de treure fins que s'autoritzi l'accés als talls de treball.

Abans de fer la pega, el responsable de la voladura s'ha d'assegurar de que tot el personal està resguardat. Ha de ser l'últim en deixar el tall i posar-se a resguard.

Abans de reprendre els treballs, el responsable de la voladura ha de reconèixer el front, posant especial atenció a la possible existència de barrinades fallides.

En el cas de fronts convergents o que avancin en direccions oposades amb risc que la pega d'un d'ells pugui provocar projeccions o caigudes de pedres sobre l'altre, s'han de suspendre els treballs i avisar a la DF.

No es pot utilitzar metxa ordinària per a disparar més de sis barrinades en cada pega si no és amb l'autorització expressa de la DF i seguint les seves indicacions.

La llargària de la metxa des de la boca de la barrinada ha de ser, com a mínim, d'1,5 m. La metxa testimoni, quan s'utilitzi, ha de ser la meitat de l'anterior. Aquesta última s'ha d'encendre primer.

S'ha de contar el número de barrinades explosionades i, en cas de dubte o quan s'hagi contat menys detonacions que barrinades, no es pot tornar al front fins al cap de mitja hora.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 630 de 712

Les barrinades fallides han de ser degudament senyalitzades i notificades a la DF. S'han de neutralitzar el més aviat possible seguint les indicacions de la DF.

Queda prohibit recarregar fons de barrinades per a continuar la perforació.

En el cas de pega elèctrica, s'ha de prendre precaucions per a evitar la presència de corrents estranyes. No s'han d'encebar explosius ni carregar barrinades amb possibilitat de que es produeixin tempestes.

Els conductors elèctrics de la línia de tir han de ser individuals i han d'estar degudament aïllats. No poden estar en contacte amb elements metàl·lics.

Els detonadors elèctrics s'han de connectar en sèrie. No s'han d'utilitzar més dels que puguin ser disparats amb seguretat.

S'ha de comprovar el circuit amb els detonadors connectats a la línia de tir, des del refugi per a l'accionament de l'explosor.

Fins al moment del tir la línia ha d'estar desconnectada de l'explosor i en curt circuit. L'artiller ha de tenir sempre les manetes del explosor. L'explosor i el comprovador de línia han de ser homologats.

EXCAVACIÓ DE RASES EN PRESÈNCIA DE SERVEIS

Quan l'excavació es realitzi amb mitjans mecànics, cal que un operari extern al maquinista supervisi l'acció de la cullera o el martell, alertant de la presència de serveis.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF.

No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo.

Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres.

També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau.

Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.

No s'inclou dins d'aquest criteri el tall previ de les excavacions amb explosiu.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

OBRES D'EDIFICACIÓ:

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C.

OBRES D'ENGINYERIA CIVIL:

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)

* Orden de 28 de septiembre de 1989 por la que se modifica el articulo 104 del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75).

* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones.

Real Decreto 863/1985 de 2 de abril, por el que se aprueba el Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera.

Orden de 20 de marzo de 1986 por la que se aprueban determinadas Instrucciones Técnicas complementarias relativas a los capítulos IV,V,VII,IX y X del Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera

* UNE 22381:1993 Control de vibraciones producidas por voladuras

G228 REBLIMENT I PICONATGE D'ELEMENTS LOCALITZATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

G228AH0F,G228FB0F,G228U300.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Reblert, estesa i piconatge de terres o granulats en zones que per la seva extensió reduïda, per precaucions especials o per altra motiu no permeti l'ús de la maquinària amb els que normalment s'executa el terraplè.

S'han considerat els tipus següents:

- Rebliment i piconatge de rasa amb terres

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

- Reblert de rases amb canonades o instal·lacions amb sorra natural o sorra de reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus

- Reblert de rases i pous per a drenatges, amb graves naturals o graves de reciclatge de residus de la construcció o demolicions, provenint d'una planta legalment autoritzada per al tractament d'aquests residus

- Rebliment i piconatge de flonjalls amb tot-ú natural

- Rebliment no compactat de rasa amb tot-ú natural

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball

- Situació dels punts topogràfics

- Aportació del material en cas de graves, tot-u, o granulats reciclats

- Execució del rebliment

- Humectació o dessecació, en cas necessari

- Compactació de les terres

CONDICIONS GENERALS:

Les zones del reblert son les mateixes que les definides per als terraplens: Coronament, nucli, zona exterior i fonament.

Les tongades han de tenir un gruix uniforme i han de ser sensiblement paral·leles a la rasant.

El material de cada tongada ha de tenir les mateixes característiques.

El gruix de cada tongada ha de ser l'adequat per tal d'obtenir el grau de compactació exigit amb els mitjans que es disposen.

En cap cas el grau de compactació de cada tongada ha de ser inferior al més alt que tinguin els sòls adjacents, en el mateix nivell.

La composició granulomètrica de la grava ha de complir les condicions de filtratge fixades per la DF, en funció dels terrenys adjacents i del sistema previst d'evacuació d'aigua.

Les terres han de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.

La composició granulomètrica del tot-u ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.

En tota la superfície s'ha d'arribar, com a mínim, al grau de compactació previst expressat com a percentatge sobre la densitat màxima obtinguda en l'assaig Pròctor Modificat (UNE 103501).

RASA:

Toleràncies d'execució:

- Planor: ± 20 mm/m

- Nivells: ± 30 mm

RASA PER A INSTAL·LACIÓ DE TUBERIES:

El reblert ha d'estar format per dues zones:

- La zona baixa a una alçària fins a 30 cm per damunt de la generatriu superior del tub

- La zona alta, la resta de la rasa

El material de la zona baixa no ha de tenir matèria orgànica. El material de la zona alta ha de ser de forma que no produeixi danys a la canonada instal·lada.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

S'han de suspendre els treballs en cas de pluja quan la temperatura ambient sigui inferior a 0°C en el cas de graves o de tot-u, o inferior a 2°C en la resta de materials.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.

Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.

Excepte en les rases de drenatje, en la resta de casos s'ha d'eliminar els materials inestables, turba o argila tova de la base per al rebliment.

L'ampliació o recrescuda de reblerts existents s'han de preparar de forma que es garanteixi la unió amb el nou reblert.

Les zones que per la seva forma puguin retenir aigua a la seva superfície s'han de corregir abans de l'execució.

El material s'ha d'estendre per tongades successives i uniformes, sensiblement paral·leles a la rasant final, i amb un gruix <= 25 cm.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 631 de 712

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

No s'ha d'estendre cap tongada fins que la inferior compleixi les condicions exigides.

El material de cada tongada ha de tenir les característiques uniformes; en cas de no ser així, es buscaria la uniformitat mesclant-los amb els mitjans adequats.

Un cop estesa la tongada, si fos necessari, s'ha d'humitejar fins arribar al contingut òptim d'humitat, de manera uniforme.

Si el grau d'humitat de la tongada és superior a l'exigit, s'ha de dessecar mitjançant l'addició i mescla de materials secs o d'altres procediments adients.

S'han de mantenir els pendents i dispositius de desguàs necessaris per tal d'evitar entollaments, sense perill d'erosió.

Després de la pluja no s'ha d'estendre una nova tongada fins que l'última s'hagi assecat bé, o s'ha d'escarificar afegint la tongada següent més seca, de forma que l'humitat resultant sigui l'addient.

En l'execució de reblerts en contacte amb estructures de contenció, les tongades situades a ambdós costats de l'element han de quedar al mateix nivell.

Abans de la compactació cal comprovar que l'estructura amb la que estigui en contacte, ha assolit la resistència necessària.

Quan s'utilitzi corró vibratori per a compactar, ha de donar-se al final unes passades sense aplicar-hi vibració.

S'ha d'evitar el pas de vehicles per sobre de les capes en execució, fins que la compactació s'hagi completat.

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.

En cas d'imprevistos, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

RASA PER A INSTAL·LACIÓ DE TUBERIES:

El reblert definitiu s'ha de fer un cop aprobada la instal·lació per la DF.

S'ha de compactar amb les precaucions necessàries per a no produïr moviments ni danys a la canonada instal·lada.

GRAVES PER A DRENATGES:

S'ha d'evitar l'exposició prolongada del material a la intempèrie.

El material s'ha d'emmagatzemar i d'utilitzar de forma que s'eviti la seva disgregació i contaminació. En cas de trobar zones segregades o contaminades per pols, per contacte amb la superfície de base o per inclusió de materials estranys, cal procedir a la seva eliminació.

Els treballs s'han de fer de manera que s'eviti la contaminació de la grava amb materials estranys.

Quan la tongada hagi d'estar constituïda per materials de granulometria diferent, s'ha de crear entre ells una superfície contínua de separació.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

La partida d'obra inclou el subministrament i aportació del material en cas de graves, tot-u o material provinent del reciclatge de residus de la construcció, i no està inclòs en cas de que es tracti de terres.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)

* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció visual de la base sobre la que s'assentarà el reblert.
- Inspecció visual del material a la descàrrega dels camions, retirant al que presenti restes de terra vegetal, matèria orgànica o pedres de grandària superior a l'admissible.
- Control de l'estesa: comprovació visual del gruix i amplada de les tongades d'execució i control de la temperatura ambient.
- Control de compactació. Es considera com a lot de control, el material compactat en un dia, corresponent a una mateixa procedència i tongada d'estesa, amb una superfície màxima de 150 m2. Es realitzaran 5 determinacions de la humitat i densitat in-situ (ASTM D 30-17).

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 632 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 633 de 712

- Assaig de placa de càrrega (DIN 18134), cada 450 m2, i al menys un cop per capa de reblert. En la zona d'aplicació de la placa es determinarà la humitat in-situ (NLT-103).

- Presa de coordenades i cotes a banda i banda i sobre l'eix de la plataforma en la coronació del reblert, i control de l'amplada de la tongada estesa, cada 20 m lineals com a màxim.

- Inspecció visual per a detectar punts baixos capaços de retenir aigua.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Es seguiran els criteris que en cada cas, indiqui la DF. En general, els punts de control de densitat i humitat estaran uniformement repartits en sentit longitudinal i aleatòriament distribuïts en la secció transversal de la tongada. En el cas de reblerts d'estreps o elements en els que es pugui produir una transició brusca de rigidesa, la distribució dels punts de control de compactació serà uniforme, a 50 cm dels paraments.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

No es podrà iniciar l'execució del reblert sense corregir els defectes observats a la base d'assentament.

Donada la rapidesa de la cadena operativa "extracció-compactació", la inspecció visual té una importància fonamental en el control dels reblerts, tant a nivell de materials com per a l'estesa.

La densitat obtinguda després de la compactació en coronació haurà de ser superior al 100 % de la màxima obtinguda en el Pròctor Modificat (UNE 103501), i del 95 % en la resta de zones. En tot cas, la densitat ha de ser >= a la de les zones contigües al replè.

El contingut d'humitat de les capes compactades no serà causa de rebuig, excepte en el cas d'utilitzar, per causes justificades, sòls amb característiques expansives amb un inflament lliure <= 5%.

El valor del mòdul d'elasticitat (segon cicle) obtingut a la placa de càrrega complirà les limitacions establertes al plec de condicions.

En cas d'incompliment, el contractista corregirà la capa executada, per recompactació o substitució del material. En general, es treballarà sobre tota la tongada afectada (lot), a menys que el defecte de compactació estigui clarament localitzat. Els assaigs de comprovació de la compactació s'intensificaran al doble sobre les capes corregides.

Qualsevol altre cas d'execució incorrecta serà responsabilitat del Contractista, i la seva obligació serà reparar sense cost algun els errors que hagin sorgit.

G22V CALES LOCALITZACIÓ DE SERVEIS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

G22VU200.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Conjunt d'operacions necessàries per obrir rases i pous de fonaments realitzades amb mitjans mecànics o amb utilització d'explosius.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Excavacions amb mitjans manuals o mecànics:

- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics exteriors a l'excavació
- Replanteig de la zona a excavar i determinació de l'ordre d'execució de les dames si és el cas
- Excavació de les terres
- Càrrega de les terres sobre camió, contenidor, o formació de cavallons a la vora de la rasa, segons indiqui la partida d'obra

Excavacions amb explosius:

- Preparació de la zona de treball
- Situació dels punts topogràfics exteriors a l'excavació
- Replanteig de l'excavació i de la situació de les barrinades
- Execució de les perforacions per a la col·locació dels explosius
- Càrrega i encesa de les barrinades
- Control posterior a l'explosió de les barrinades
- Càrrega de la runa sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:

Es considera terreny fluix, el capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 634 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Es considera terreny compacte, el capaç de ser foradat amb pic (no amb pala), que té un assaig SPT entre 20 i 50.

Es considera terreny de trànsit, el capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.

Es considera terreny no classificat, des del capaç de ser foradat amb pala, que té un assaig SPT < 20, fins al capaç de ser foradat amb màquina o escarificadora (no amb pic), que té un assaig SPT > 50 sense rebot.

Es considera roca la que pot ser foradada amb compressor (no amb màquina), que té un rebot a l'assaig SPT.

L'element excavat ha de tenir la forma i les dimensions especificades en la DT, o en el seu defecte, les que determini la DF.

El fons de l'excavació ha de quedar anivellat.

El fons de l'excavació no ha de tenir material engrunat o fluix i les esquerdes i els forats han de quedar reblerts.

Els talussos perimetrals han de ser els fixats per la DF.

Els talussos han de tenir el pendent especificat a la DT.

La qualitat de terreny del fons de l'excavació requereix l'aprovació explícita de la DF.

Toleràncies d'execució:

- Dimensions: ± 5%, ± 50 mm
- Planor: ± 40 mm/m
- Replanteig: < 0,25%, ± 100 mm
- Nivells: ± 50 mm
- Aplomat o talús de les cares laterals: ± 2°

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs d'execució de la partida.

S'ha de seguir l'ordre dels treballs previst per la DF.

Abans de començar els treballs, es farà un replanteig previ que ha de ser aprovat per la DF.

Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.

Si cal fer rampes per accedir a la zona de treball, han de tenir les característiques següents:

- Amplària: >= 4,5 m
- Pendent:
  - Trams rectes: <= 12%
  - Corbes: <= 8%
  - Trams abans de sortir a la via de llargària >= 6 m: <= 6%
- El talús ha de ser fixat per la DF.

La finalització de l'excavació de pous o rases per a fonaments o de lloses de fonamentació, s'ha de fer just abans de la col·locació del formigó de neteja, per mantenir la qualitat del sol.

Si això no fos possible, es deixarà una capa de 10 a 15 cm sense excavar fins al moment en que es pugui formigonar la capa de neteja.

Cal extreure les roques suspeses, les terres i els materials amb perill de despreniment.

Cal extreure del fons de l'excavació qualsevol element susceptible de formar un punt de resistència local diferent de la resta, com ara roques, restes de fonaments, bosses de material tou, etc, i rebaixar el fons de l'excavació per tal que la sabata tingui un recolzament homogeni.

No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació.

No s'ha de treballar simultàniament en zones superposades.

S'ha d'estrebar sempre que consti al projecte i quan ho determini la DF. L'estrebada ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.

S'han d'estrebar els terrenys engrunats i quan, en fondàries superiors a 1,30 m, es doni algun dels casos següents:

- S'hagi de treballar a dins
- Es treballi en una zona immediata que pugui resultar afectada per una possible esllavissada
- Hagi de quedar oberta en acabar la jornada de treball

També sempre que, per altres causes (càrregues veïnes, etc.) ho determini la DF.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

S'ha de preveure un sistema de desguàs per tal d'evitar acumulació d'aigua dins l'excavació.

S'ha d'impedir l'entrada d'aigües superficials.

Si apareix aigua en l'excavació s'han de prendre les mesures necessàries per esgotar-la.

Els esgotaments s'han de fer sense comprometre l'estabilitat dels talussos i les obres veïnes, i s'han de mantenir mentre durin els treballs de fonamentació. Caldrà verificar en terrenys argilosos, si cal fer un sanejament del fons de l'excavació.

Els treballs s'han de fer de manera que molestin el mínim possible als afectats.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, restes de construccions, etc.) s'han de suspendre els treballs i avisar la DF.

No s'ha de rebutjar cap material obtingut de l'excavació sense l'autorització expressa de la DF.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de carregar.

L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

EXCAVACIONS AMB MITJANS MANUALS O MECÀNICS:

Les terres s'han de treure de dalt a baix sense soscavar-les.

L'aportació de terres per a correcció de nivells ha de ser la mínima possible, de les mateixes existents i de compacitat igual.

S'ha de tenir en compte el sentit d'estratificació de les roques.

S'han de mantenir els dispositius de desguàs necessaris, per tal de captar i reconduir els corrents d'aigua interns, en els talussos.

EXCAVACIÓ MITJANÇANT EXPLOSIUS:

No s'ha de començar els treballs de voladures fins que la DF no doni l'aprovació al programa d'execució proposat pel contractista, justificat amb els corresponents assaigs.

El programa d'execució de voladures ha de justificar, com a mínim:

- Maquinària i mètode de perforació
- Llargària màxima de perforació
- Diàmetre de les barrinades de pretall o de destrossa i disposició de les mateixes
- Explosius, dimensions dels cartutxos i esquema de càrrega dels diferents tipus de barrinades
- Mètodes per a fixar la posició de les càrregues en l'interior de les barrinades
- Mètode i seqüència d'iniciació de les càrregues
- Mètode de comprovació del circuit d'encesa
- Tipus d'explosor
- Resultats obtinguts amb el mètode d'excavació proposat en terrenys anàlegs als de l'obra
- Mesures de seguretat per la obra i tercers

S'ha de justificar, amb mesures del camp elèctric de terreny, l'adequació del tipus d'explosius i dels detonadors.

La programació de les càrregues de la voladura s'ha de fer considerant el tipus de roca, el tipus d'estructures properes i la separació entre la voladura i l'estructura. L'obtenció d'aquests paràmetres i la determinació dels estudis preliminars a realitzar, s'ha de fer segons el que determina la UNE 22381.

La vibració no ha de sobrepassar els límits de velocitat definits en la Taula 1 de la norma UNE 22381 en funció del tipus d'estructura existent en les proximitats, classificada segons els grups definits en l'article 3 de la mateixa norma.

Abans d'iniciar les voladures s'ha de tenir tots els permisos i s'ha d'adoptar les mesures de seguretat necessàries.

L'aprovació inicial del Programa per part de la DF pot ser reconsiderada si la naturalesa del terreny o altres circumstàncies ho fan aconsellable, essent necessària la presentació d'un nou programa de voladures.

L'adquisició, el transport, l'emmagatzematge, la conservació, la manipulació i l'ús de metxes, detonadors i explosius, s'han de regir per les disposicions vigents, complementades amb les instruccions que figurin en la DT o en el seu defecte, fixi la DF.

S'ha de senyalitzar convenientment la zona afectada per a advertir al públic del treball amb explosius.

S'ha de tenir una cura especial pel que fa a la càrrega i encesa de barrinades; cal avisar de les descàrregues amb prou antelació per a evitar possibles accidents.

La DF pot prohibir les voladures o determinats mètodes de barrinar si els considera perillosos.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 635 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

El sistema d'execució ha de permetre d'obtenir un material amb la granulometría adequada a l'ús definitiu previst.

Si com a conseqüència de les barrinades les excavacions tenen cavitats on l'aigua pot quedar retinguda, s'han de reblir aquestes cavitats amb material adequat.

Les vibracions transmeses al terreny per la voladura no han de ser excessives, si és així s'ha d'utilitzar detonadors de microretard per a l'encesa.

La perforació s'ha de carregar fins a un 75% de la seva fondària total. En roca molt fissurada, es pot reduir la càrrega al 55%.

Un cop col·locades les càrregues s'han de tapar les barrinades per a evitar la seva expulsió cap a l'exterior.

El personal destinat a l'ús dels explosius ha d'estar degudament qualificat i autoritzat i ha de ser designat especialment per la DF.

Abans d'introduir la càrrega, la barrinada s'ha de netejar adequadament per tal d'evitar fregaments, travaments dels cartutxos d'explosiu, etc.

En detectar la presència d'aigua a l'interior de les barrinades descendents, s'han de prendre les mesures oportunes, utilitzant l'explosiu adequat.

Quan la temperatura a l'interior de les barrinades excedeixi els 65°C, no s'han de carregar sense prendre precaucions especials aprovades per la DF.

En les càrregues contínues, els cartutxos de cada filera han d'estar en contacte.

En les càrregues discontínues amb intervals buits o inerts entre els cartutxos, s'ha d'assegurar la detonació dels mateixos per mitjà de cordó detonant o un sistema d'iniciació adequat. En el cas d'utilitzar espaiadors, han de ser de material antiestàtic que no propagui la flama.

La quantitat d'explosiu introduït en cada barrinada ha de ser, com a màxim, la calculada teòricament.

No poden realitzar-se simultàniament, en un mateix front o tall de treball, la perforació i la càrrega de les barrinades, si no ho autoritza explícitament la DF.

El cartutx-enceb s'ha de preparar just abans de la càrrega.

L'ús de més d'un cartutx-enceb per barrinada ha de ser autoritzat per la DF.

El detonador ha de ser suficientment enèrgic com per a assegurar l'explosió del cartutx-enceb, inclús a l'aire lliure.

En el cas d'utilitzar cordó detonant al llarg de tota la barrinada, el detonador s'ha d'adossar al començament del cordó, amb el fons del mateix dirigit en el sentit de la detonació.

Tot cartutx encebat que no s'utilitzi ha de ser privat del seu detonador, fent l'operació la mateixa persona que va preparar l'enceb.

L'ataconat de les barrinades ha d'assegurar el confinament de l'explosió.

El material utilitzat per a l'ataconat ha de ser de plàstic, antiestàtic i no ha de propagar la flama.

Per a fer l'ataconat s'han d'utilitzar atacadors de fusta o d'altres materials que no produeixin espurnes o càrregues elèctriques en contacte amb les parets de la barrinada. No han de tenir angles o arestes que puguin trencar l'envoltura dels cartutxos, els cordons o les metxes.

La pega s'ha de fer en el menor temps possible des de la càrrega de les barrinades.

Tota barrinada carregada ha d'estar sota vigilància quan sigui accessible o no estigui degudament senyalitzada.

Abans d'encendre les metxes el responsable de la voladura ha de comprovar que tots els accessos estan sota vigilància per mitjà d'operaris o de senyals òptiques o acústiques.

La vigilància no s'ha de treure fins que s'autoritzi l'accés als talls de treball.

Abans de fer la pega, el responsable de la voladura s'ha d'assegurar de que tot el personal està resguardat. Ha de ser l'últim en deixar el tall i posar-se a resguard.

Abans de reprendre els treballs, el responsable de la voladura ha de reconèixer el front, posant especial atenció a la possible existència de barrinades fallides.

En el cas de fronts convergents o que avancin en direccions oposades amb risc que la pega d'un d'ells pugui provocar projeccions o caigudes de pedres sobre l'altre, s'han de suspendre els treballs i avisar a la DF.

No es pot utilitzar metxa ordinària per a disparar més de sis barrinades en cada pega si no és amb l'autorització expressa de la DF i seguint les seves indicacions.

La llargària de la metxa des de la boca de la barrinada ha de ser, com a mínim, d'1,5 m. La metxa testimoni, quan s'utilitzi, ha de ser la meitat de l'anterior. Aquesta última s'ha d'encendre primer.

S'ha de contar el número de barrinades explosionades i, en cas de dubte o quan s'hagi contat menys detonacions que barrinades, no es pot tornar al front fins al cap de mitja hora.

Les barrinades fallides han de ser degudament senyalitzades i notificades a la DF. S'han de neutralitzar el més aviat possible seguint les indicacions de la DF.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 636 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 637 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Queda prohibit recarregar fons de barrinades per a continuar la perforació.

En el cas de pega elèctrica, s'ha de prendre precaucions per a evitar la presència de corrents estranyes. No s'han d'encebar explosius ni carregar barrinades amb possibilitat de que es produeixin tempestes.

Els conductors elèctrics de la línia de tir han de ser individuals i han d'estar degudament aïllats. No poden estar en contacte amb elements metàl·lics.

Els detonadors elèctrics s'han de connectar en sèrie. No s'han d'utilitzar més dels que puguin ser disparats amb seguretat.

S'ha de comprovar el circuit amb els detonadors connectats a la línia de tir, des del refugi per a l'accionament de l'explosor.

Fins al moment del tir la línia ha d'estar desconnectada de l'explosor i en curt circuit. L'artiller ha de tenir sempre les manetes del explosor. L'explosor i el comprovador de línia han de ser homologats.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m3 de volum excavat segons les especificacions de la DT, amidat com a diferència entre els perfils transversals del terreny aixecats abans de començar les obres i els perfils teòrics assenyalats als plànols, amb les modificacions aprovades per la DF.

No s'ha d'abonar l'excés d'excavació que s'hagi produït sense l'autorització de la DF, ni la càrrega i el transport del material ni els treballs que calguin per a reomplir-lo.

Inclou la càrrega, allisada de talussos, esgotaments per pluja o inundació i quantes operacions faci falta per a una correcta execució de les obres.

També estan inclosos en el preu el manteniment dels camins de comunicació entre el desmunt i les zones on han d'anar les terres, la seva creació, i la seva eliminació, si s'escau.

Tan sols s'han d'abonar els esllavissaments no provocats, sempre que s'hagin observat totes les prescripcions relatives a excavacions, entibacions i voladures.

No s'inclou dins d'aquest criteri el tall previ de les excavacions amb explosiu.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

OBRES D'EDIFICACIÓ:

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C.

OBRES D'ENGINYERIA CIVIL:

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)

* Orden de 28 de septiembre de 1989 por la que se modifica el articulo 104 del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75).

* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones.

Real Decreto 863/1985 de 2 de abril, por el que se aprueba el Reglamento General de Normas Básicas de Seguridad Minera.

Orden de 20 de marzo de 1986 por el que se aprueba la Instrucción Técnica Complementaria del capítulo X del Reglamento de Normas Básicas de Seguridad Minera aprobada por Real Decreto 863/1985 de 2 de abril

* UNE 22381:1993 Control de vibraciones producidas por voladuras

G26 EIXUGADES I ESGOTAMENTS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

G2616407.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions necessàries per extreure l'aigua d'una excavació, d'un recinte o del terreny.

S'han considerat les unitats d'obra següents:

- Esgotament d'excavació a cel obert o en mina amb bomba
- Esgotament de recintes amb bomba
- Extracció de l'aigua del terreny amb un conjunt de llances clavades al terreny connectades amb un tub a un equip de bombes
- Desplaçament, muntatge i desmuntatge a obra de l'equip per a realitzar la reducció del nivell freàtic

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Esgotament d'excavació o recinte:

- Preparació de la zona de treball
- Instal·lació de la bomba, connexió a la xarxa elèctrica, al tub d'extracció i a la xarxa de desguàs
- Extracció de l'aigua, abocant-la als punts de desguàs
- Manteniment del sistema
- Desmuntatge del sistema quan ho autoritzi la DF.

Desplaçament i instal·lació equip reducció nivell freàtic:

- Transport fins a l'obra de l'equip
- Preparació de la zona de treball
- Instal·lació del sistema de bombeig, connexió a la xarxa elèctrica, al tub d'extracció i a la xarxa de desguàs
- Situació de les llances i clavat de les mateixes al terreny
- Connexió de les llances al tub d'extracció
- Desmuntatge del sistema quan ho autoritzi la DF.

Reducció del nivell freàtic:

- Extracció de l'aigua intersticial del terreny de forma permanent
- Manteniment de l'equip en condicions de funcionament

ESGOTAMENT D'EXCAVACIONS, DE RECINTES O REDUCCIÓ DEL NIVELL FREÀTIC:

Els punts de desguàs han de ser els especificats en la DT o els indicats per la DF.

S'ha de verificar de forma periòdica que el nivell de l'aigua resta dins dels límits previstos a la DT.

DESPLAÇAMENT I INSTAL·LACIÓ D'EQUIP REDUCCIÓ NIVELL FREÀTIC:

L'equip ha de quedar instal·lat després del muntatge, al lloc indicat per la DF, amb les connexions fetes i preparat per a la seva posada en marxa.

Les unions entre els diferents accessoris seran estanques.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

La DF ha d'aprovar l'equip abans de començar els treballs.

L'ordre d'execució ha de ser l'indicat a la DT o el que determini la DF.

L'operació de muntatge i desmuntatge de l'equip, l'ha de fer personal qualificat, seguint les instruccions del tècnic de la Cia. Subministradora i de la DF.

L'operació de transport i descàrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a no fer malbé l'equip.

S'ha de mantenir seca la zona de treball durant tot el temps que duri l'execució de l'obra i evacuar l'aigua que entri fins als punts de desguàs.

El mètode previst per a l'execució dels treballs ha de ser prèviament aprobat per la DF.

La captació i evacuació de les aigües s'ha de fer de manera que no produeixi erosions o problemes d'estabilitat del terreny, d'assentaments a edificis propers, a les obres executades o a les que s'estan construint.

Cal fer un seguiment per a controlar el desenvolupament dels nivells freàtics, les pressions intersticials i els moviments del terreny, verificant que no son perjudicials per a l'entorn.

Cal tenir equips de recanvi per a garantir la continuïtat d l'esgotament.

En cas d'imprevistos (anormal arrossegament de sòlids, moviment de talussos, anormals variacions de cabal o nivells freàtics, etc.) s'ha d'avisar a la DF.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

ESGOTAMENT D'EXCAVACIONS, DE RECINTES O REDUCCIÓ DEL NIVELL FREÀTIC:

m3 de volum d'aigua extreta, amidada com a producte del cabal mig d'extracció pel temps de funcionament real del sistema

DESPLAÇAMENT I INSTAL·LACIÓ D'EQUIP REDUCCIÓ NIVELL FREÀTIC:

Quantitat d'unitats utilitzada, acceptada abans i expressament per la DF.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación Parte 2. Documento Básico de Seguridad estructural de cimientos DB-SE-C.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 638 de 712

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 639 de 712

G2A SUBMINISTRAMENT DE TERRES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

G2A11000.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Subministrament de terra d'aportació seleccionada, adequada o tolerable.

CONDICIONS GENERALS:

Les terres han de complir les especificacions del seu plec de condicions en funció del seu ús, i cal que tinguin l'aprovació de la DF.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No hi han condicions específiques del procés d'execució.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m3 de volum amidat segons les especificacions de la DT.

Es considera un increment per esponjament, respecte al volum teòric excavat, amb els criteris següents:

- Excavacions en terreny fluix: 15%
- Excavacions en terreny compacte: 20%
- Excavacions en terreny de trànsit: 25%
- Excavacions en roca: 25%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

G2R GESTIÓ DE RESIDUS

G2R3 TRANSPORT DE RESIDUS D'EXCAVACIÓ A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

G2R3503A.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.

S'han considerat les operacions següents:

- Transport o càrrega i transport del residu: material procedent d'excavació o residu de construcció o demolició
- Subministrament i recollida del contenidor dels residus

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:

L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.

Els vehicles de transport han de portar els elements adequats a fi d'evitar alteracions perjudicials del material.

El contenidor ha d'estar adaptat al material que ha de transportar.

El trajecte que s'ha de recórrer ha de complir les condicions d'amplària lliure i de pendent adequades a la maquinària que s'utilitzi.

TRANSPORT A OBRA:

Transport de terres i material d'excavació o del rebaix, o residus de la construcció, entre dos punts de la mateixa obra o entre dues obres.

Les àrees d'abocada han de ser les que defineixi el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i Enderrocs" de l'obra.

L'abocada s'ha de fer al lloc i amb el gruix de capa indicats al "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" de l'obra.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 640 de 712

Les terres han de complir les especificacions del seu plec de condicions en funció del seu ús, i cal que tinguin l'aprovació de la DF.

TRANSPORT A INSTAL.LACIÓ EXTERNA DE GESTIÓ DE RESIDUS:

El material de rebuig que el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" i el que la DF no accepti per a reutilitzar en obra, s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu.

El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:

- Identificació del productor dels residus
- Identificació del posseïdor dels residus
- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra
- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquet no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió
- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:

El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.

Durant el transport s'ha de protegir el material de manera que no es produeixin pèrdues en els trajectes utilitzats.

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ O RESIDUS:

m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF.

La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.

TERRES:

Es considera un increment per esponjament, respecte al volum teòric excavat, amb els criteris següents:

- Excavacions en terreny fluix: 15%
- Excavacions en terreny compacte: 20%
- Excavacions en terreny de trànsit: 25%
- Excavacions en roca: 25%

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la cual se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

Corrección de errores de la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y lista europea de residuos.

Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.

Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

G2R5 TRANSPORT DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ A INSTAL·LACIÓ AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

G2R540E0.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.

S'han considerat les operacions següents:

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 641 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

- Transport o càrrega i transport del residu: material procedent d'excavació o residu de construcció o demolició
- Subministrament i recollida del contenidor dels residus

RESIDUS ESPECIALS:

Els residus especials sempre s'han de separar.

Els residus especials s'han de dipositar en una zona d'emmagatzematge separada de la resta.

Temps màxim d'emmagatzematge: 6 mesos.

Els materials potencialment perillosos han d'estar separats per tipus compatibles i emmagatzemats en bidons o contenidors adequats, amb indicació del tipus de perillositat.

El contenidor de residus especials ha de situar-se en un lloc pla, fora del trànsit habitual de la maquinària d'obra, per tal d'evitar vessaments accidentals

Cal senyalitzar convenientment els diferents contenidors de residus especials, tenint en compte les incompatibilitats segons els símbols de perillositat representat en les etiquetes.

Els contenidors de residus especials han d'estar tapats i protegits de la pluja i la radiació solar excessiva.

Els bidons que contenen líquids perillosos (olis, desencofrants, etc.) s'han d'emmagatzemar en posició vertical i sobre cubetes de retenció de líquids per tal d'evitar fuites.

Els contenidors de residus especials s'han de col·locar sobre un terra impermeabilitzat.

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:

L'operació de càrrega s'ha de fer amb les precaucions necessàries per a aconseguir unes condicions de seguretat suficients.

Els vehicles de transport han de portar els elements adequats a fi d'evitar alteracions perjudicials del material.

El contenidor ha d'estar adaptat al material que ha de transportar.

El trajecte que s'ha de recórrer ha de complir les condicions d'amplària lliure i de pendent adequades a la maquinària que s'utilitzi.

TRANSPORT A OBRA:

Transport de terres i material d'excavació o del rebaix, o residus de la construcció, entre dos punts de la mateixa obra o entre dues obres.

Les àrees d'abocada han de ser les que defineixi el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i Enderrocs" de l'obra.

L'abocada s'ha de fer al lloc i amb el gruix de capa indicats al "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" de l'obra.

Les terres han de complir les especificacions del seu plec de condicions en funció del seu ús, i cal que tinguin l'aprovació de la DF.

TRANSPORT A INSTAL.LACIÓ EXTERNA DE GESTIÓ DE RESIDUS:

El material de rebuig que el "Pla de Gestió de Residus de la Construcció i els Enderrocs" i el que la DF no accepti per a reutilitzar en obra, s'ha de transportar a una instal·lació externa autoritzada, per tal de rebre el tractament definitiu.

El contractista ha de lliurar al promotor un certificat on s'indiqui, com a mínim:

- Identificació del productor dels residus
- Identificació del posseïdor dels residus
- Identificació de l'obra de la qual prové el residu i en el seu cas, el número de llicència d'obra
- Identificació del gestor autoritzat que ha rebut el residu i si aquet no fa la gestió de valorització o eliminació final del residu, la identificació, cal indicar també qui farà aquesta gestió
- Quantitat en t i m3 del residu gestionat i la seva codificació segons codi LER

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CÀRREGA I TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ I RESIDUS:

El transport s'ha de realitzar en un vehicle adequat, per al material que es desitgi transportar, proveït dels elements que calen per al seu desplaçament correcte.

Durant el transport s'ha de protegir el material de manera que no es produeixin pèrdues en els trajectes utilitzats.

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

TRANSPORT DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ O RESIDUS:

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

m3 de volum amidat amb el criteri de la partida d'obra d'excavació que li correspongui, incrementat amb el coeficient d'esponjament indicat en el plec de condicions tècniques, o qualsevol altre acceptat prèviament i expressament per la DF.

La unitat d'obra no inclou les despeses d'abocament ni de manteniment de l'abocador.

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

Es considera un increment per esponjament d'un 35%.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la cual se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

Corrección de errores de la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y lista europea de residuos.

Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.

Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

G2RA DISPOSICIÓ DE RESIDUS A INSTAL·LACIO AUTORITZADA DE GESTIÓ DE RESIDUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

G2RA71H1,G2RA7LP1.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Operacions destinades a la gestió dels residus generats en l'obra: residu de construcció o demolició o material d'excavació.

S'han considerat les operacions següents:

- Deposició del residu no reutilitzat en la instal·lació autoritzada de gestió on se li aplicarà el tractament de valorització, selecció i emmagatzematge o eliminació

DISPOSICIÓ DE RESIDUS:

Cada fracció s'ha de dipositar al lloc adequat legalment autoritzat per a que se li apliqui el tipus de tractament especificat en la DT: valorització, emmagatzematge o eliminació.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

RESIDUS DE LA CONSTRUCCIÓ:

La manipulació dels materials s'ha de fer amb les proteccions adequades a la perillositat del mateix.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIO INERTS O NO ESPECIALS I DE MATERIAL D'EXCAVACIÓ:

m3 de volum de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.

DISPOSICIÓ DE RESIDUS DE CONSTRUCCIÓ O DEMOLICIÓ ESPECIALS:

kg de pes de cada tipus de residu dipositat a l'abocador o centre de recollida corresponent.

DISPOSICIÓ DE RESIDUS:

La unitat d'obra inclou totes les despeses per la disposició de cada tipus de residu al centre corresponent.

Inclou el cànon d'abocament del residu a dipòsit controlat segons el que determina la Llei 8/2008, el pagament del qual queda suspès segons la Llei 7/2011.

La empresa receptora del residu ha de facilitar al constructor la informació necessària per complimentar el certificat de disposició de residus, d'acord amb l'article 5.3 del REAL DECRETO 105/2008.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 105/2008, de 1 de febrero, por el que se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la cual se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y la lista europea de residuos.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 642 de 712

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 643 de 712

Corrección de errores de la Orden MAM/304/2002, de 8 de febrero, por la que se publican las operaciones de valorización y eliminación de residuos y lista europea de residuos.

Real Decreto 108/1991, de 1 de febrero, sobre la prevención y reducción de la contaminación del medio ambiente producida por el amianto.

Llei 8/2008, del 10 de juliol, de finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànons sobre la disposició del rebuig dels residus.

Llei 7/2011, del 27 de juliol, de mesures fiscals i financeres.

Decret 89/2010, de 29 de juny, pel qual s'aprova el Programa de gestió de residus de la construcció de Catalunya (PROGROC), es regula la producció i gestió dels residus de la construcció i demolició, i el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció.

G7 IMPERMEABILITZACIONS, AÏLLAMENTS I FORMACIÓ DE JUNTS

G7B GEOTÈXTILS I LÀMINES SEPARADORES

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

G7B11AC0.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Làmina separadora col·locada no adherida.

S'han considerat els materials següents:

- Vel de polietilè de 50 a 150 micres de gruix
- Feltre amb un 70% de fibres de polipropilè i un 30% de fibres de polietilè, sense teixir, termosoldat
- Feltre de polipropilè format per filaments sintètics no teixits lligats mecànicament
- Feltre de polièster termoestable fet amb fibres de polièster sense teixir, consolidat mecànicament mitjançant punxonament
- Feltre teixit de fibres de polipropilè
- Fibra de vidre amb insercions de fils de reforç longitudinals

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Neteja i preparació del suport
- Col·locació de la làmina

CONDICIONS GENERALS:

Ha de tenir un aspecte superficial pla i regular.

Ha de garantir la no adherència entre els components del sistema entre els que s'intercala.

Les característiques del material sobre el que s'estén la lamina haurà de coincidir amb el previst a Projecte, en el estudi i càlcul del geotèxtil.

Ha de ser imputrescible i compatible amb els materials amb què hagi d'estar en contacte.

Les làmines han de cavalcar entre elles.

No ha de quedar adherida al suport en cap punt.

Cavalcaments:

- Làmines geotèxtils en tracció mecànica: >= 30 cm
- Làmines separadores de polipropilè: >= 5 cm
- Làmines separadores de polietilè: >= 5 cm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

El suport ha de ser net, sense irregularitats que puguin perforar la làmina.

Les làmines col·locades s'han de protegir del pas de persones, equips o materials.

Els geotèxtils en tracció mecànica que no s'hagin sotmès a l'assaig de resistència a la intempèrie s'han de cobrir abans de 24 h des de la seva col·locació.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m2 de superfície amidada segons les especificacions de la DT.

Amb deducció de la superfície corresponent a obertures, d'acord amb els criteris següents:

- Obertures <= 1 m2: No es dedueixen
- Obertures > 1 m2: Es dedueix el 100%

Aquests criteris inclouen les pèrdues de material corresponents a retalls i cavalcaments.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 644 de 712

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual del material abans de la seva col·locació, rebutjant les peces malmeses

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN LÀMINES EN TRACCIÓ MECÀNICA:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Inspecció visual de la superfície sobre la que s'ha d'estendre el geotèxtil
- Control del procediment d'execució, amb especial atenció als cavalcaments en junts longitudinals i transversals
- Control de longitud de soldadura del geotèxtil

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN LÀMINES DE POLIPROPILÈ:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Neteja i repàs del suport.
- Control del procediment d'execució, amb especial atenció als cavalcaments entre peces

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN LÀMINES DE POLIETILÈ:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Control d'execució de cada unitat d'obra verificant el replanteig

Es comprovarà que s'han adoptat les mesures necessàries per assegurar la compatibilitat entre els diferents productes, elements i sistemes constructius.

- Neteja i repàs del suport.
- Aplicació de l'emprimació, en el seu cas
- Control del procediment d'execució, amb especial atenció als cavalcaments entre peces i a l'execució dels elements singulars, tals com les vores, encontres, desguassos i junts.

CONTROL D'EXECUCIÓ. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

No s'ha de permetre la continuació dels treballs fins que no estiguin solucionats els defectes d'execució.

CONTROL D'EXECUCIÓ. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN LÀMINES EN TRACCIÓ MECÀNICA:

Si les característiques del terreny inspeccionat fossin molt diferents de les previstes a Projecte, es realitzarà un nou estudi i càlcul del geotèxtil.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Els punts de control més destacables són els següents:

Inspecció visual de la unitat acabada.

- Proves d'estanquitat a criteri de DF en làmines de polietilè.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

Els controls s'han de realitzar segons les instruccions de la DF.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

GD DRENATGES, SANEJAMENT I CANALITZACIONS

GD7 CANONADES

GD7H CLAVEGUERES I COL·LECTORS AMB TUBS DE POLIÈSTER I FIBRA DE VIDRE LAMINAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

GD7H12CA.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de claveguera o col·lector amb tubs de polièster i fibra de vidre laminats, col·locats al fons de la rasa.

S'han considerat els tipus de tubs i d'unions següents:

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 645 de 712

- Tub laminat per a unió amb abraçadora i perfil d'estanquitat
- Tub laminat per a unió amb maniguet de polièster i fibra de vidre amb juntselastomèrics d'estanquitat

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Comprovació del llit de recolzament dels tubs
- Baixada dels tubs al fons de la rasa
- Col·locació de l'anella elastomèrica, en el seu cas
- Col·locació del maniguet o abraçadora
- Unió dels tubs
- Realització de proves sobre la canonada instal·lada

CONDICIONS GENERALS:

El tub ha de seguir les alineacions indicades a la DT. Ha de quedar a la rasant prevista i amb el pendent definit per a cada tram.

Han de quedar centrats i alineats dins de la rasa.

Ha d'estar situat sobre un llit de recolzament, la composició i el gruix del qual han de complir l'especificat en la DT.

El junt entre els tubs és correcte si els diàmetres interiors queden alineats. S'accepta un ressalt <= 3 mm.

Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada.

La canonada ha de quedar protegida dels efectes de les càrregues exteriors, del trànsit (en el seu cas), inundacions de la rasa i de les variacions tèrmiques.

En cas de coincidència de canonades d'aigua potable i de sanejament, les d'aigua potable han de passar per un pla superior a les de sanejament i han d'anar separades tangencialment 100 cm.

Un cop instal·lada la canonada, i abans del reblert de la rasa, han de quedar fetes satisfactòriament les proves de pressió interior i d'estanquitat en els trams que especifiqui la DF.

Per damunt del tub s'ha de fer un reblert de terres compactades, que han de complir l'especificat en el seu plec de condicions.

Distància de la generatriu superior del tub a la superfície:

- En zones amb trànsit rodat: >= 100 cm
- En zones sense trànsit rodat: >= 60 cm

Deflecció angular entre dos tubs consecutius units amb maniguet de polièster:

- 200 mm <= DN <= 500 mm: <= 3°
- 600 mm <= DN <= 1000 mm: <= 2°
- 1100 mm <= DN <= 2000 mm: <= 1°

Amplària de la rasa: >= diàmetre exterior + 50 cm

Pressió de la prova d'estanquitat: <= 1 bar

UNIÓ AMB MANIGUET DE POLIÈSTER:

El maniguet ha d'estar centrat a la unió i el tub ha de penetrar fins a tocar l'anella elastomèrica central.

Deflexió angular entre dos tubs consecutius:

DN (mm)	Deflexió angular
200 - 500	<= 3°
600 - 900	<= 2°
1000 - 1800	<= 1°
> 1800	<= 0,5°

UNIÓ AMB ABRAÇADORA I PERFIL D'ESTANQUITAT:

L'abraçadora ha d'estar centrada a la unió i col·locada concèntricament a l'eix del tub.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de baixar els elements a la rasa la DF ha d'examinar-los, rebutjant els que presentin algun defecte.

Abans de la col·locació dels elements cal comprovar que la rasant, l'amplària, la fondària i el nivell freàtic de la rasa corresponen als especificats en la DT. En cas contrari cal avisar la DF.

La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops.

El fons de la rasa ha d'estar net abans de baixar els elements.

Durant el procés de col·locació no s'han de produir desperfectes en la superfície del tub. Es recomana la suspensió del tub per mitjà de bragues de cinta ampla amb el recobriment adequat.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Les tuberies i rases s'han de mantenir lliures d'aigua, per això és de bona pràctica muntar els tubs en sentit ascendent, assegurant el desguàs dels punts baixos.

Els tubs s'han de calçar i colzar per a impedir el seu moviment.

Col·locats els elements al fons de la rasa, s'ha de comprovar que el seu interior és lliure d'elements que puguin impedir el seu assentament o funcionament correctes (terres, pedres, eines de treball, etc.).

En cas d'interrompre's la col·locació dels tubs s'ha d'evitar la seva obstrucció i s'ha d'assegurar el seu desguàs. Quan es reprenguin els treballs s'ha de comprovar que no s'hagi introduït cap cos estrany a l'interior dels tubs.

El procés d'execució dels junts ha de ser prèviament acceptat per la DF.

Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.

La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.

No s'han de muntar trams de més de 100 m de llarg sense fer un reblert parcial de la rasa deixant el junts descoberts. Aquest reblert ha de complir les especificacions tècniques del reblert de la rasa.

Un cop situada la canonada a la rasa, parcialment reblerta excepte a les unions, s'han de fer les proves de pressió interior i d'estanquitat segons la normativa vigent.

Si es produeixen fuites apreciables durant la prova d'estanquitat, el contractista ha de corregir els defectes i procedir de nou a fer la prova.

No es pot procedir al reblert de les rases sense l'autorització expressa de la DF.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.

Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat.

Aquest criteri inclou les despeses associades a la realització de les proves sobre la canonada instal·lada.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Orden de 15 de septiembre de 1986 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales de Tuberias de Saneamiento de Poblaciones.

Orden de 21 de junio de 1965 por la que se aprueba la Instrucción de la Dirección General de Carreteras 5.1.IC «Drenaje» que figura como anejo a esta Orden.

Orden de 14 de mayo de 1990 por la que se aprueba la Instrucción de carreteras 5.2-1C «Drenaje superficial».

GDD PARETS PER A POUS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

GDDZ5DD4,GDD1ZCON,GDD2ZPOU.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de parets per a pous de registre circulars, quadrats o rectangulars i la col·locació dels elements complementaris.

S'han considerat els materials següents per a les parets del pou:

- Maons ceràmics agafats amb morter, amb arrebossat i lliscat interior de la paret i eventualment, esquerdejat exterior
- Peces prefabricades de formigó agafades amb morter

S'han considerat els elements complementaris de pous de registre, següents.

- Bastiment i tapa
- Graó d'acer galvanitzat
- Graó de ferro colat
- Junt d'estanquitat amb fleixos d'acer inoxidable i anelles d'expansió

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Parets:

- Comprovació de la superfície de recolzament
- Col/locació de les peces agafades amb morter
- Acabat de les parets, en el seu cas
- Comprovació de l'estanquitat del pou

En el bastiment i tapa:

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 646 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 647 de 712

- Comprovació de la superfície de recolzament
- Col·locació del morter d'anivellament
- Col·locació del conjunt de bastiment i tapa, agafat amb morter

En el graó:

- Comprovació i preparació dels punts d'encastament
- Col·locació dels graons amb morter

En el junt d'estanquitat:

- Comprovació i preparació del forat del pou i de la superfície del tub
- Col·locació del junt fixant-lo al forat del pou per mitjà del mecanisme d'expansió
- Col·locació del tub dins de la peça del junt
- Fixació del junt al tub per mitjà de brida exterior
- Prova de l'estanquitat del junt col·locat

PARET PER A POU:

El pou ha de ser estable i resistent.

Les parets del pou han de quedar aplomades, excepte en el tram previ al coronament, on s'ha d'anar reduint les dimensions del pou fins arribar a les de la tapa.

Les generatrius o la cara corresponents als graons d'accés han de quedar aplomades de dalt a baix.

Els junts han d'estar plens de morter.

El nivell del coronament ha de permetre la col·locació del bastiment i la tapa enrasats amb el paviment.

La superfície interior ha de ser llisa i estanca.

Han de quedar preparats els orificis, a diferent nivell, d'entrada i sortida de la conducció.

Toleràncies d'execució:

- Secció interior del pou: ± 50 mm
- Aplomat total: ± 10 mm

PARET DE PECES PREFABRICADES DE FORMIGÓ:

La paret ha d'estar constituïda per peces prefabricades de formigó agafades amb morter, recolzades a sobre d'un element resistent.

La peça superior ha de ser reductora per a passar de les dimensions del pou a les de la tapa.

PARET DE MAÓ:

Els maons han d'estar col·locats a trencajunts i les filades han de ser horitzontals.

La paret ha de quedar recolzada sobre una solera de formigó.

La superfície interior ha de quedar revestida amb un arrebossat de gruix uniforme i ben adherit a la paret, i acabat amb un lliscat de pasta de ciment pòrtland.

El revestiment, un cop sec, ha de ser llis, sense fissures, forats o d'altres defectes. No ha de ser polsegós.

Gruix dels junts: <= 1,5 cm

Gruix de l'arrebossat i el lliscat: <= 2 cm

Toleràncies d'execució:

- Horitzontalitat de les filades: ± 2 mm/m
- Gruix de l'arrebossat i el lliscat: ± 2 mm

PARET EXTERIOR ACABADA AMB UN ESQUERDEJAT EXTERIOR:

La superfície exterior ha de quedar coberta sense discontinuïtats amb un esquerdejat ben adherit a la paret.

Gruix de l'esquerdejat: <= 1,8 cm

BASTIMENT I TAPA:

El bastiment col·locat ha de quedar ben assentat sobre les parets de l'element que s'ha de tapar, anivellades prèviament amb morter.

Ha de quedar sòlidament travat per una anella perimetral de morter.

L'anella no ha de provocar el trencament del paviment perimetral i no ha de sortir lateralment de les parets del pou.

La tapa ha de quedar recolzada a sobre del bastiment a tot el seu perímetre. No ha de tenir moviments que puguin provocar el seu trencament per impacte o bé produir sorolls.

Un cop col·locada la tapa, el dispositiu de fixació ha de garantir que només podrà ser retirada per personal autoritzat i que no podrà tenir desplaçaments accidentals.

Les tapes practicables, han d'obrir i tancar correctament.

La part superior del bastiment i la tapa ha de quedar al mateix pla que el paviment perimetral i mantenir el seu pendent.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 648 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Toleràncies d'execució:

- Nivell entre la tapa i el paviment: ± 2 mm
- Ajust lateral entre bastiment i tapa: ± 4 mm
- Nivell entre tapa i paviment: ± 5 mm

GRAÓ:

El graó col·locat ha de quedar anivellat i paral·lel a la paret del pou.

Han d'estar alineats verticalment.

Ha d'estar sòlidament fixat a la paret per encastament dels seus extrems agafats amb morter.

Els graons s'han d'anar col·locant a mida que s'aixeca el pou.

Llargària d'encastament: >= 10 cm

Distància vertical entre graons consecutius: <= 35 cm

Distància vertical entre la superfície i el primer graó: 25 cm

Distància vertical entre l'últim graó i la solera: 50 cm

Resistència a una càrrega vertical de 2 kN en l'extrem del graó (senzill):

- Deformació sota càrrega: = 5 mm
- Deformació remanent: = 1 mm
- Resistència a la tracció horitzontal: = 3,5 kN

Resistència a una càrrega vertical de 2 kN en l'extrem del graó (doble):

- Deformació sota càrrega: = 10 mm
- Deformació remanent: = 2 mm
- Resistència a la tracció horitzontal: = 3,5 kN

Toleràncies d'execució:

- Nivell: ± 10 mm
- Horitzontalitat: ± 1 mm
- Paral·lelisme amb la paret: ± 5 mm

JUNT D'ESTANQUITAT:

El connector ha de tenir les dimensions adequades a la canonada utilitzada.

La unió entre el tub i el pericó ha de ser estanca i flexible.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

El procés de col·locació no ha de produir desperfectes, ni ha de modificar les condicions exigides per al material.

PARET PER A POU:

Els treballs s'han de fer a una temperatura ambient entre 5ºC i 35ºC, sense pluja.

PARET DE PECES PREFABRICADES DE FORMIGÓ:

La col·locació s'ha de realitzar sense que les peces rebin cops.

PARET DE MAÓ:

Els maons per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.

L'obra s'ha d'aixecar per filades senceres.

Els arrebossats s'han d'aplicar un cop sanejades i humitejades les superfícies que els han de rebre.

El lliscat s'ha de fer en una sola operació.

JUNT D'ESTANQUITAT:

No s'han d'instal·lar connectors si no es col·loquen els tubs immediatament.

No s'han d'utilitzar adhesius o lubricants en la col·locació dels connectors.

El connector s'ha de fixar a la paret del pericó per mitjà d'un mecanisme d'expansió.

La superfície exterior del tub ha de ser neta abans d'instal·lar el connector.

La brida s'ha d'apretar amb clau dinamomètrica.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

ELEMENTS COMPLEMENTARIS:

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

PARET PER A POU:

m de fondària amidada segons les especificacions de la DT.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 649 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes (PG 3/75)

* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN BASTIMENTS I TAPES DE FOSA:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Seguiment del procés de col·locació.

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN GRAONS:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovacions de resistència i deformació a càrregues horitzontals i verticals (UNE-EN 1917), sempre que es canviï de procedència.

- Comprovació geomètrica de les toleràncies d'execució sobre un 10 % del graons col·locats.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN BASTIMENTS I TAPES DE FOSA:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció de les condicions d'assentament del bastiment

- Comprovació de les toleràncies d'ajust i de nivell respecte al paviment

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN GRAONS:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció visual de totes les peces col·locades

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

El control es realitzarà sobre totes les unitats existents a l'obra.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

GF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

GFB TUBS I ACCESSORIS DE POLIETILÈ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

GFB1Z609.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Canalitzacions amb tub de polietilè per a transport i distribució de fluids a pressió i la col·locació d'accessoris en canalitzacions soterrades amb unions soldades, col·locats superficialment o al fons de la rasa.

S'han considerat els tipus de material següents:

- Polietilè extruït de densitat alta per al transport d'aigua a pressió amb una temperatura de servei fins a 40ºC

- Polietilè extruït de densitat baixa per al transport d'aigua a pressió amb una temperatura de servei fins a 40ºC

- Polietilè extruït de densitat mitjana per al transport de combustibles gasosos a temperatures fins a 40°C

S'han considerat els tipus d'accessoris següents:

- Peces en forma de T per a derivacions

- Peces en forma de colze per a canvis de direcció

- Peces per a reduccions de diàmetre

S'han considerat els graus de dificultat de muntatge per als tubs, següents:

- Grau baix, que correspon a una xarxa de trams llargs, amb pocs accessoris i situada en llocs fàcilment accessibles (muntants, instal·lacions d'hidrants, etc.).

- Grau mitjà, que correspon a una xarxa equilibrada en trams lineals i amb accessoris (distribucions d'aigua, gas, calefacció, etc.)

- Grau alt, que correspon a una xarxa amb predomini d'accessoris (sala de calderes, instal·lació de bombeig, etc.)

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 650 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

- Sense especificació del grau de dificultat que correspon a una xarxa on es poden donar trams lineals, equilibrats i amb predomini d'accessoris indistintament al llarg del seu recorregut (instal·lacions d'obres d'enginyeria civil, etc.)

S'han considerat els tipus d'unió següents:

- Soldada (per a tubs de polietilè de densitat alta i mitjana)
- Connectada a pressió (per a tubs de polietilè de densitat alta i baixa)

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Comprovació i preparació del pla de suport (en canalitzacions per soterrar)
- Replanteig de la conducció
- Col·locació de l'element en la seva posició definitiva
- Execució de totes les unions necessàries
- Neteja de la canonada
- Retirada de l'obra de retalls de tubs, materials per a junts, etc.

No s'inclou, en les instal·lacions sense especificació del grau de dificultat, la col·locació d'accessoris. La variació del grau de dificultat en els diferents trams de la xarxa no permet fixar la repercussió d'accessoris; per això, la seva col·locació es considera una unitat d'obra diferent.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada.

Ha d'estar feta la prova de pressió.

L'accessori ha de quedar alineat amb la directriu dels tubs a connectar.

Totes les unions, canvis de direcció i sortides de ramals s'han de fer únicament per mitjà dels accessoris normalitzats. Les unions s'han de fer amb accessoris que pressionin la cara exterior del tub o bé soldats per testa, segons sigui el tipus d'unió definit per a la canalització.

La canonada per a gas (densitat mitjana), no ha d'estar pròxima a conductes que transportin fluids a alta temperatura. S'ha de garantir que la canonada no superi una temperatura de 40°C.

El pas a través d'elements estructurals s'ha de fer amb passamurs i l'espai que quedi s'ha d'omplir amb material elàstic. Els passamurs han de sobresortir >= 3 mm del parament. Dins del passamurs no hi pot quedar cap accessori.

El tub de polietilè extruït es pot corbar en fred amb els següents radis de curvatura:

	Polietilè densitat alta	Polietilè densitat baixa i mitjana
A 0°C	<= 50 x Dn	<= 40 x Dn
A 20°C	<= 20 x Dn	<= 15 x Dn

Entre 0°C i 20°C el radi de curvatura pot determinar-se per interpolació lineal.

COL·LOCACIÓ SUPERFICIAL:

Els tubs han de ser accessibles. Les canonades s'han d'estendre perpendicularment o paral·lelament respecte a l'estructura de l'edifici. Les horitzontals han de passar preferentment a prop del paviment o del sostre.

Els dispositius de suport han d'estar situats de tal manera que garanteixin l'estabilitat i l'alineació del tub.

Sobre envans, els suports s'han de fixar amb tacs i visos, i a les parets, s'han d'encastar. Si l'abraçadora del suport és metàl·lica, entre ella i el tub s'ha d'interposar una anella elàstica.

Les canonades per a gas amb tub de densitat mitjana col·locades superficialment, s'han d'instal·lar dins d'una beina d'acer.

Donat l'elevat coeficient de dilatació lineal, cal que els punts singulars (suports, canvis de direcció, ramals, trams llargs, etc.), permetin al tub efectuar els moviments axials de dilatació.

La canonada no pot travessar xemeneies ni conductes.

Distància entre suports:

- Tub polietilè densitat alta:
  - Trams verticals: DN x 20 mm
  - Trams horitzontals: DN x 15 mm

- Tub polietilè densitat baixa:

DN (mm)	Trams verticals (mm)	Trams horitzontals (mm)
16	310	240
20	390	300
25	490	375

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 651 de 712

32	630	480
40	730	570
50	820	630
63	910	700

COL·LOCACIÓ SOTERRADA:

La fondària de la rasa ha de permetre que el tub descansi sobre un llit de sorra de riu. Pel seu damunt hi ha d'haver un reblert de terra ben piconada per tongades de 20 cm. Les primeres capes que envolten el tub cal piconar-les amb cura.

Gruix del llit de sorra:

- Polietilè extruït: >= 5 cm

- Polietilè reticulat: >= 10 cm

Gruix del reblert: (sense trànsit rodat):

- Polietilè extruït: >= 60 cm

- Polietilè reticulat: >= 50 cm

Gruix del reblert: (amb trànsit rodat): >= 80 cm

El tub s'ha de col·locar dins la rasa serpentejant lleugerament per a permetre les contraccions i dilatacions degudes a canvis de temperatura.

Per tal de contrarestar les reaccions axials que es produeixen en circular el fluid, els punts singulars (corbes, reduccions, etc.), han d'estar ancorades a daus massissos de formigó.

En cas de coincidència de canonades d'aigua potable i de sanejament, les d'aigua potable han de passar per un pla superior a les de sanejament i han d'anar separades tangencialment 100 cm.

Per damunt del tub s'ha de fer un reblert de terres compactades, que han de complir l'especificat en el seu plec de condicions.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops.

Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.

La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.

Cada cop que s'interromp el muntatge, cal tapar els extrems oberts.

L'estesa del tub s'ha de fer desenrotllant tangencialment el rotlle, fent-lo rodar verticalment sobre el terreny.

En les unions elàstiques l'extrem llis del tub s'ha de netejar i lubrificar amb un lubrificant autoritzat pel fabricant del tub, abans de fer la connexió.

L'extrem del tub s'ha d'aixamfranar.

Si s'ha de tallar un tub, cal fer-ho perpendicularment a l'eix i eliminar les rebaves.

Si s'ha d'aplicar un accessori de compressió cal aixamfranar l'aresta exterior.

El tub s'ha d'encaixar sense moviments de torsió.

S'ha d'utilitzar un equip de soldadura que garanteixi l'alineació dels tubs i l'aplicació de la pressió adequada per a fer la unió.

Un cop acabada la instal·lació s'ha de netejar interiorment i fer-hi passar aigua per arrossegar les brosses.

En el cas que la canonada sigui per abastament d'aigua, cal fer un tractament de depuració bacteriològic després de rentar-la.

COL·LOCACIÓ SOTERRADA:

Abans de baixar els elements a la rasa la DF ha d'examinar-los, rebutjant els que presentin algun defecte.

Abans de la col·locació dels elements cal comprovar que la rasant, l'amplària, la fondària i el nivell freàtic de la rasa corresponen als especificats en la DT. En cas contrari cal avisar la DF.

El fons de la rasa ha d'estar net abans de baixar els elements.

L'amplària de la rasa ha de ser més gran que el diàmetre de l'element més 60 cm.

Si la canonada té un pendent > 10% s'ha de muntar en sentit ascendent. Si no es pot fer d'aquesta manera, cal fixar-la provisionalment per evitar el lliscament dels tubs.

Els tubs s'han de calçar i colzar per a impedir el seu moviment.

Col·locats els elements al fons de la rasa, s'ha de comprovar que el seu interior és lliure d'elements que puguin impedir el seu assentament o funcionament correctes (terres, pedres, eines de treball, etc.).

Les canonades i les rases s'han de mantenir lliures d'aigua, esgotant amb bomba o deixant desguassos a l'excavació.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 652 de 712

No s'han de muntar trams de més de 100 m de llarg sense fer un reblert parcial de la rasa deixant el junts descoberts. Aquest reblert ha de complir les especificacions tècniques del reblert de la rasa.

Un cop situada la canonada a la rasa, parcialment reblerta excepte a les unions, s'han de fer les proves de pressió interior i d'estanquitat segons la normativa vigent.

No es pot procedir al reblert de les rases sense l'autorització expressa de la DF.

Els daus d'ancoratge s'han de fer una vegada enllestida la instal·lació. S'han de col·locar de forma que els junts de les canonades i dels accessoris siguin accessibles per a la seva reparació.

3.- UNITAT I CRITERIS D'AMIDAMENT

TUBS:

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.

Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat.

En les instal·lacions amb grau de dificultat especificat, inclou, a més, la repercussió de les peces especials per col·locar.

ACCESSORIS:

Unitat de quantitat instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT.

COL·LOCACIÓ SOTERRADA:

No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació de la correcta implantació de les conduccions a l'obra segons el traçat previst.
- Control visual de l'execució de la instal·lació, comprovant:
- Suportació
- Verticalitat i pendents a trams horitzontals segons destí de la instal·lació
- Utilització dels accessoris adequats a empalmaments i entroncaments
- Distància a altres elements i conduccions.
- Realització de proves d'estanquitat i resistència mecànica
- Realització de proves d'estanquitat i evacuació a instal·lacions de sanejament.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Manteniment de la instal·lació.
- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i dels assaigs realitzats i de quantificació dels mateixos.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.

En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 653 de 712

P PARTIDES ALÇADES DE COBRAMENT ÍNTEGRE

P2 DEMOLICIONS, ENDERROCS, MOVIMENTS DE TERRES I GESTIÓ DE RESIDUS

P21 ENDERROCS, DEMOLICIONS, ARRENCADES, REPICATS I DESMUNTATGES

P21G ENDERROCS D'ELEMENTS D'INSTAL·LACIONS

P21G2- DEMOLICIÓ DE CANONADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

P21G2-54DD.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Demolició d'elements que formen part d'una xarxa de sanejament o de drenatge, amb mitjans manuals o mecànics.

S'han considerat els elements següents:

- Claveguera, clavegueró o cuneta de formigó amb o sense solera de formigó
- Pou, embornal o interceptor de maó amb o sense solera de formigó
- Canonada d'acer corrugat de 200 cm de diàmetre com a màxim

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Preparació de la zona de treball
- Enderroc de l'element amb els mitjans adients
- Tall d'armadures i elements metàl·lics
- Trossejament i apilada de la runa
- Càrrega de la runa sobre el camió

CONDICIONS GENERALS:

Els materials han de quedar suficientment trossejats i apilats per tal de facilitar-ne la càrrega, en funció dels mitjans de què es disposin i de les condicions de transport.

Els materials han de quedar apilats i emmagatzemats en funció de l'ús a que es destinin (transport a abocador, reutilització, eliminació en obra, etc.).

Un cop acabats els treballs, la base ha de quedar neta de restes de material.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre de treballs previst a la DT.

L'excavació del terreny circumdant s'ha de fer alternativament a ambdós costats, de manera que mantinguin el mateix nivell.

Ha d'estar fora de servei.

Qualsevol conducció que empalmi amb l'element ha de quedar obturada.

S'han de protegir els elements de servei públic que puguin resultar afectats per les obres.

La zona afectada per les obres ha de quedar convenientment senyalitzada.

L'execució dels treballs no han de produir desperfectes, molèsties o perjudicar les construccions, bens o persones de l'entorn.

S'ha d'evitar la formació de pols, pel que cal regar les parts que s'hagin de demolir i carregar.

En cas d'imprevistos (terrenys inundats, olors de gas, etc.) o quan l'enderrocament pugui afectar les construccions veïnes, s'han de suspendre les obres i avisar a la DF.

L'operació de càrrega de runa s'ha de fer amb les precaucions necessàries, per tal d'aconseguir les condicions de seguretat suficients.

La runa s'ha de desinfectar abans de ser transportada.

S'han d'eliminar els elements que puguin entorpir els treballs de retirada i càrrega de runa.

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

CLAVEGUERÓ, CANONADA, INTERCEPTOR, CUNETA O CONDUCTES D'EVACUACIÓ:

m de llargària realment enderrocat, amidat per l'eix de l'element, segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

PD INSTAL·LACIONS D'EVACUACIÓ, CANALITZACIÓ I VENTILACIÓ ESTÀTICA

PDB SOLERES I PARETS PER A POUS DE REGISTRE

PDB3- SOLERA AMB MITJA CANYA DE FORMIGÓ, PER A POUS DE REGISTRE (CE, EHE)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PDB3-I68U.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Solera de formigó o llambordins, per a pous de registre.

S'han considerat els tipus següents:

- Solera de formigó en massa, recte o amb forma de mitja canya.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Solera de formigó:

- Comprovació de la superfície d'assentament

- Col·locació del formigó de la solera i de la mitja canya, en el seu cas

- Cura del formigó

CONDICIONS GENERALS:

La solera ha de quedar anivellada i a la fondària prevista a la DT, excepte la zona de la mitja canya, ha de quedar plana.

El formigó ha de ser uniforme i continu. No ha de tenir esquerdes o defectes de formigonament com disgregacions o buits a la massa.

La secció de la solera no ha de quedar disminuïda en cap punt.

La resistència característica del formigó es comprovarà d'acord amb l'article 86 de l'EHE-08 o l'article 57 del CODI ESTRUCTURAL.

SOLERA DE FORMIGÓ:

En la solera amb mitja canya, per sobre la solera, i amb el mateix formigó, s'ha de formar una mitja canya entre les boques d'entrada i sortida del pou. Ha de tenir el mateix diàmetre que el tub de la conducció i ha de quedar encastada. Les banquetes laterals han de quedar a l'alçària de mig tub.

Amplària de la mitja canya: Aproximadament igual al D del tub

Toleràncies d'execució:

- Desviació lateral: - Línia de l'eix: ± 24 mm - Dimensions interiors: ± 5 D, < 12 mm

(D = la dimensió interior màxima expressada en m)

- Nivell soleres: ± 12 mm

- Gruix (e): - e <= 30 cm: + 0,05 e (<= 12 mm), - 8 mm - e > 30 cm: + 0,05 e (<= 16 mm), - 0,025 e (<= -10 mm)

- Planor: ± 10 mm/m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

La temperatura ambient per a formigonar ha d'estar entre 5°C i 40°C.

El formigó s'ha de posar a l'obra abans que s'inicií el seu adormiment. L'abocada s'ha de fer de manera que no es produeixin disgregacions. S'ha de compactar.

Els treballs s'han de realitzar amb el pou lliure d'aigua i terres engrunades.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

Aquest criteri no inclou la preparació de la superfície d'assentament.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio, por el que se aprueba la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08).

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 654 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 655 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

PDB6- PARET PER A POU DE REGISTRE CIRCULAR, EN URBANITZACIÓ

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PDB6-5CA9.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de parets per a pous de registre circulars, quadrats o rectangulars i la col·locació dels elements complementaris.

S'han considerat els materials següents per a les parets del pou:

- Maons ceràmics agafats amb morter, amb arrebossat i lliscat interior de la paret i eventualment, esquerdejat exterior

- Peces prefabricades de formigó agafades amb morter

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Parets:

- Comprovació de la superfície de recolzament

- Col/locació de les peces agafades amb morter

- Acabat de les parets, en el seu cas

- Comprovació de l'estanquitat del pou

PARET PER A POU:

El pou ha de ser estable i resistent.

Les parets del pou han de quedar aplomades, excepte en el tram previ al coronament, on s'ha d'anar reduint les dimensions del pou fins arribar a les de la tapa.

Les generatrius o la cara corresponents als graons d'accés han de quedar aplomades de dalt a baix.

Els junts han d'estar plens de morter.

El nivell del coronament ha de permetre la col·locació del bastiment i la tapa enrasats amb el paviment.

La superfície interior ha de ser llisa i estanca.

Han de quedar preparats els orificis, a diferent nivell, d'entrada i sortida de la conducció.

Toleràncies d'execució:

- Secció interior del pou: ± 50 mm

- Aplomat total: ± 10 mm

PARET DE PECES PREFABRICADES DE FORMIGÓ:

La paret ha d'estar constituïda per peces prefabricades de formigó agafades amb morter, recolzades a sobre d'un element resistent.

La peça superior ha de ser reductora per a passar de les dimensions del pou a les de la tapa.

PARET DE MAÓ:

Els maons han d'estar col·locats a trencajunts i les filades han de ser horitzontals.

La paret ha de quedar recolzada sobre una solera de formigó.

La superfície interior ha de quedar revestida amb un arrebossat de gruix uniforme i ben adherit a la paret, i acabat amb un lliscat de pasta de ciment pòrtland.

El revestiment, un cop sec, ha de ser llis, sense fissures, forats o d'altres defectes. No ha de ser polsegós.

Gruix dels junts: <= 1,5 cm

Gruix de l'arrebossat i el lliscat: <= 2 cm

Toleràncies d'execució:

- Horitzontalitat de les filades: ± 2 mm/m

- Gruix de l'arrebossat i el lliscat: ± 2 mm

PARET EXTERIOR ACABADA AMB UN ESQUERDEJAT EXTERIOR:

La superfície exterior ha de quedar coberta sense discontinuïtats amb un esquerdejat ben adherit a la paret.

Gruix de l'esquerdejat: <= 1,8 cm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

PARET PER A POU:

Els treballs s'han de fer a una temperatura ambient entre 5°C i 35°C, sense pluja.

PARET DE PECES PREFABRICADES DE FORMIGÓ:

La col·locació s'ha de realitzar sense que les peces rebin cops.

PARET DE MAÓ:

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Els maons per col·locar han de tenir la humitat necessària per tal que no absorbeixin l'aigua del morter.

L'obra s'ha d'aixecar per filades senceres.

Els arrebossats s'han d'aplicar un cop sanejades i humitejades les superfícies que els han de rebre.

El lliscat s'ha de fer en una sola operació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

PARET PER A POU:

m de fondària amidada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

PDBD- GRAÓ PER A POU DE REGISTRE, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PDBD-DOCQ.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Formació de parets per a pous de registre circulars, quadrats o rectangulars i la col·locació dels elements complementaris.

S'han considerat els elements complementaris de pous de registre, següents.

- Bastiment i tapa

- Graó d'acer galvanitzat

- Graó de ferro colat

- Junt d'estanquitat amb fleixos d'acer inoxidable i anelles d'expansió

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

En el graó:

- Comprovació i preparació dels punts d'encastament

- Col·locació dels graons amb morter

GRAÓ:

El graó col·locat ha de quedar anivellat i paral·lel a la paret del pou.

Han d'estar alineats verticalment.

Ha d'estar sòlidament fixat a la paret per encastament dels seus extrems agafats amb morter.

Els graons s'han d'anar col·locant a mida que s'aixeca el pou.

Llargària d'encastament: >= 10 cm

Distància vertical entre graons consecutius: <= 35 cm

Distància vertical entre la superfície i el primer graó: 25 cm

Distància vertical entre l'últim graó i la solera: 50 cm

Resistència a una càrrega vertical de 2 kN en l'extrem del graó (senzill):

- Deformació sota càrrega: = 5 mm

- Deformació remanent: = 1 mm

- Resistència a la tracció horitzontal: = 3,5 kN

Resistència a una càrrega vertical de 2 kN en l'extrem del graó (doble):

- Deformació sota càrrega: = 10 mm

- Deformació remanent: = 2 mm

- Resistència a la tracció horitzontal: = 3,5 kN

Toleràncies d'execució:

- Nivell: ± 10 mm

- Horitzontalitat: ± 1 mm

- Paral·lelisme amb la paret: ± 5 mm

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 656 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 657 de 712

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

El procés de col·locació no ha de produir desperfectes, ni ha de modificar les condicions exigides per al material.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ELEMENTS COMPLEMENTARIS:

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 6 de febrero de 1976 por la que se aprueba el Pliego de Prescripciones Técnicas Generales para Obras de Carreteras y Puentes (PG-3).

* Orden FOM/1382/2002 de 16 de mayo, por la que se actualizan determinados artículos del pliego de prescripciones técnicas generales para obras de carreteras y puentes relativos a la construcción de explanaciones, drenajes y cimentaciones (PG-3).

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN GRAONS:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovacions de resistència i deformació a càrregues horitzontals i verticals (UNE-EN 1917), sempre que es canviï de procedència.

- Comprovació geomètrica de les toleràncies d'execució sobre un 10 % del graons col·locats.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN GRAONS:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Inspecció visual de totes les peces col·locades

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

El control es realitzarà sobre totes les unitats existents a l'obra.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

Correcció per part del contractista de les irregularitats observades.

PDG CANALITZACIONS DE SERVEIS

PDG5- MATERIALS AUXILIARS PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS, COL·LOCATS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PDG5-HA2I.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Subministrament i col·locació d'una banda contínua de plàstic de color, de 30 cm d'amplària, col·locada al llarg de la rasa a 20 cm per sobre de la canonada, com a malla senyalitzadora.

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Comprovació i preparació de la superfície on s'ha d'estendre la banda

- Col·locació de la banda

CONDICIONS GENERALS:

Ha d'estar situada al nivell previst, i a la vertical de la canonada o instal·lació que senyalitza.

Ha de cobrir completament tot el recorregut de la mateixa.

Ha de ser de color i ha de tenir inscripcions que corresponguin al tipus d'instal·lació, d'acord amb les instruccions i normativa de la companyia titular del servei.

Cavalcaments: >= 20 cm

Toleràncies d'execució:

- Nivell: ± 20 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No s'ha de treballar amb pluja, neu o vent superior als 60 km/h.

S'ha de seguir l'ordre dels treballs previst per la DF.

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

No s'han d'acumular terres o materials a la vora de l'excavació.

No s'ha de treballar simultàniament en zones superposades.

S'ha d'estrebar sempre que consti al projecte i quan ho determini la DF. L'estrebada ha de complir les especificacions fixades al seu plec de condicions.

Hi ha d'haver punts fixos de referència exteriors a la zona de treball, als quals s'hi han de referir totes les lectures topogràfiques.

La banda s'ha de col·locar sobre un terreny compactat, i quan s'hagi comprovat el nivell.

L'aportació de terres per a correcció de nivells ha de ser la mínima possible, de les mateixes existents i de compacitat igual.

Cal cobrir amb terres la banda a mida que es va estenent.

S'ha de complir la normativa vigent en matèria mediambiental, de seguretat i salut i d'emmagatzematge i transport de productes de construcció.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

m de llargària executat segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

No hi ha normativa de compliment obligatori.

PDK PERICONS PER A CANALITZACIONS DE SERVEIS

PDK2- PERICÓ DE FÀBRICA DE MAÓ PER A INSTAL·LACIONS DE SERVEIS

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PDK2-AJYV.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Pericó per a registre de canalitzacions de serveis

S'han considerat els tipus següents:

- Pericó de fàbrica de maó fet "in situ", amb parets arrebossades i lliscades interiorment, sobre solera de maó calat, i reblert lateral amb terres

En actuacions de reparació, s'han considerat els graus de dificultat següents:

- Grau de dificultat associat a la mobilitat en l'actuació: - Sense dificultat de mobilitat: actuacions en què hi ha una interferència pròpia de l'entorn on es desenvolupen. - Amb dificultat de mobilitat: actuacions en entorns amb dificultat de mobilitat i/o amb el material aplegat lluny de la zona de treball: - Actuacions amb dificultat d'accessibilitat, per la poca mobilitat de la maquinària, per l'elevada presència de guals particulars i passos de vianants, per la impossibilitat d'ubicar una plataforma de treball lateral, per la impossibilitat d'ocupació de la calçada per fer l'aplec de materials que impliqui fer l'actuació per fases per tal de mantenir el pas de vianants i/o per estar en una zona amb tràfic rodat important - Actuacions en les què els materials estan aplegats lluny de la zona de treball per manca d'espai en la proximitat d'on s'executen les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'àmbit de l'actuació en funció de l'amplària de la vorera, calçada o plataforma única

- Grau de dificultat associat a la presència d'elements externs a l'actuació: - Sense afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions sense serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) ni elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc.) que interfereixin (o que puguin interferir) en les tasques - Amb afectació per serveis o elements de mobiliari urbà: actuacions amb serveis (canalitzacions d'aigua, semàfors, enllumenat, etc.) o elements urbans de grans dimensions (marquesines, mòduls d'aparcament de bicicletes, etc) que interfereixen en les tasques.

- Grau de dificultat associat a l'abast de l'actuació

Pericó de fàbrica de maó fet "in situ"

- Comprovació de la superfície d'assentament

- Col·locació dels maons de la solera

- Formació de les parets amb peces ceràmiques, deixant preparats els forats per al pas de tubs.

- Formació de forats per a connexionat dels tubs

- Acoblament dels tubs

- Reblert lateral amb terres.

PERICÓ DE FÀBRICA DE MAÓ FET "IN SITU"

El pericó ha d'estar format amb parets de peces ceràmiques, sobre solera de maó calat

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 658 de 712

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 659 de 712

La solera ha de quedar plana i al nivell previst.

Les parets han de ser planes, aplomades i han de quedar travades per filades alternatives.

Les peces ceràmiques s'han de col·locar a trencajunts i les filades han de ser horitzontals.

La superfície interior ha de quedar revestida amb un arrebossat de gruix uniforme, ben adherit a la paret i acabada amb un lliscat de pasta de pòrtland. El revestiment sec ha de ser llis, sense fissures o d'altres defectes.

Els angles interiors han de ser arrodonits.

Gruix de la solera: >= 10 cm

Gruix de l'arrebossat: >= 1 cm

Pendent interior d'evacuació en pericons no sifònics: >= 1,5%

Toleràncies d'execució:

- Aplomat de les parets: ± 10 mm

- Planor de la fàbrica: ± 10 mm/m

- Planor de l'arrebossat: ± 3 mm/m

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

PERICÓ DE FÀBRICA DE MAÓ FET "IN SITU"

S'ha de treballar a una temperatura ambient que oscil·li entre els 5°C i els 40°C, sense pluja.

El procés de col·locació del pericó no produirà desperfectes ni modificarà les condicions exigides al material.

Es realitzarà una prova d'estanquitat en el cas que la DF ho consideri necessari.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 470/2021, de 29 de junio, por el que se aprueba el Código Estructural.

PF TUBS I ACCESSORIS PER A GASOS I FLUIDS

PFB TUBS I ACCESSORIS DE POLIETILÈ

PFB2- DERIVACIÓ DE POLIETILÈ, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PFB2-3XOC.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Canalitzacions amb tub de polietilè per a transport i distribució de fluids a pressió i la col·locació d'accessoris en canalitzacions soterrades amb unions soldades, col·locats superficialment o al fons de la rasa.

S'han considerat els tipus de material següents:

- Polietilè extruït de densitat alta per al transport d'aigua a pressió amb una temperatura de servei fins a 40°C

- Polietilè extruït de densitat baixa per al transport d'aigua a pressió amb una temperatura de servei fins a 40°C

- Polietilè extruït de densitat mitjana per al transport de combustibles gasosos a temperatures fins a 40°C

S'han considerat els tipus d'accessoris següents:

- Peces en forma de T per a derivacions

S'han considerat els tipus d'unió següents:

- Soldada (per a tubs de polietilè de densitat alta i mitjana)

- Connectada a pressió (per a tubs de polietilè de densitat alta i baixa)

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Comprovació i preparació del pla de suport (en canalitzacions per soterrar)

- Replanteig de la conducció

- Col·locació de l'element en la seva posició definitiva

- Execució de totes les unions necessàries

- Neteja de la canonada

- Retirada de l'obra de retalls de tubs, materials per a junts, etc.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 660 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada.

Ha d'estar feta la prova de pressió.

L'accessori ha de quedar alineat amb la directriu dels tubs a connectar.

Totes les unions, canvis de direcció i sortides de ramals s'han de fer únicament per mitjà dels accessoris normalitzats. Les unions s'han de fer amb accessoris que pressionin la cara exterior del tub o bé soldats per testa, segons sigui el tipus d'unió definit per a la canalització.

La canonada per a gas (densitat mitjana), no ha d'estar pròxima a conductes que transportin fluids a alta temperatura. S'ha de garantir que la canonada no superi una temperatura de 40°C.

COL·LOCACIÓ SOTERRADA:

La fondària de la rasa ha de permetre que el tub descansi sobre un llit de sorra de riu. Pel seu damunt hi ha d'haver un reblert de terra ben piconada per tongades de 20 cm. Les primeres capes que envolten el tub cal piconar-les amb cura.

Gruix del llit de sorra:

- Polietilè extruït: >= 5 cm

- Polietilè reticulat: >= 10 cm

Gruix del reblert: (sense trànsit rodat):

- Polietilè extruït: >= 60 cm

- Polietilè reticulat: >= 50 cm

Gruix del reblert: (amb trànsit rodat): >= 80 cm

Per tal de contrarestar les reaccions axials que es produeixen en circular el fluid, els punts singulars (corbes, reduccions, etc.), han d'estar ancorades a daus massissos de formigó.

En cas de coincidència de canonades d'aigua potable i de sanejament, les d'aigua potable han de passar per un pla superior a les de sanejament i han d'anar separades tangencialment 100 cm.

Per damunt del tub s'ha de fer un reblert de terres compactades, que han de complir l'especificat en el seu plec de condicions.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops.

Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.

La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.

Cada cop que s'interromp el muntatge, cal tapar els extrems oberts.

El tub s'ha d'encaixar sense moviments de torsió.

S'ha d'utilitzar un equip de soldadura que garanteixi l'alineació dels tubs i l'aplicació de la pressió adequada per a fer la unió.

Un cop acabada la instal·lació s'ha de netejar interiorment i fer-hi passar aigua per arrossegar les brosses.

En el cas que la canonada sigui per abastament d'aigua, cal fer un tractament de depuració bacteriològic després de rentar-la.

COL·LOCACIÓ SOTERRADA:

Abans de baixar els elements a la rasa la DF ha d'examinar-los, rebutjant els que presentin algun defecte.

Abans de la col·locació dels elements cal comprovar que la rasant, l'amplària, la fondària i el nivell freàtic de la rasa corresponen als especificats en la DT. En cas contrari cal avisar la DF.

El fons de la rasa ha d'estar net abans de baixar els elements.

L'amplària de la rasa ha de ser més gran que el diàmetre de l'element més 60 cm.

Col·locats els elements al fons de la rasa, s'ha de comprovar que el seu interior és lliure d'elements que puguin impedir el seu assentament o funcionament correctes (terres, pedres, eines de treball, etc.).

Les canonades i les rases s'han de mantenir lliures d'aigua, esgotant amb bomba o deixant desguassos a l'excavació.

Un cop situada la canonada a la rasa, parcialment reblerta excepte a les unions, s'han de fer les proves de pressió interior i d'estanquitat segons la normativa vigent.

No es pot procedir al reblert de les rases sense l'autorització expressa de la DF.

Els daus d'ancoratge s'han de fer una vegada enllestida la instal·lació. S'han de col·locar de forma que els junts de les canonades i dels accessoris siguin accessibles per a la seva reparació.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 661 de 712

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

ACCESSORIS:

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

COL·LOCACIÓ SOTERRADA:

No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

PFB3- TUB DE POLIETILÈ DE DENSITAT ALTA, COL·LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PFB3-W6EG,PFB3-W6D8,PFB3-DVX5.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Canalitzacions amb tub de polietilè per a transport i distribució de fluids a pressió i la col·locació d'accessoris en canalitzacions soterrades amb unions soldades, col·locats superficialment o al fons de la rasa.

S'han considerat els tipus de material següents:

- Polietilè extruït de densitat alta per al transport d'aigua a pressió amb una temperatura de servei fins a 40ºC

S'han considerat els graus de dificultat de muntatge per als tubs, següents:

- Grau baix, que correspon a una xarxa de trams llargs, amb pocs accessoris i situada en llocs fàcilment accessibles (muntants, instal·lacions d'hidrants, etc.).

- Grau mitjà, que correspon a una xarxa equilibrada en trams lineals i amb accessoris (distribucions d'aigua, gas, calefacció, etc.)

- Grau alt, que correspon a una xarxa amb predomini d'accessoris (sala de calderes, instal·lació de bombeig, etc.)

- Sense especificació del grau de dificultat que correspon a una xarxa on es poden donar trams lineals, equilibrats i amb predomini d'accessoris indistintament al llarg del seu recorregut (instal·lacions d'obres d'enginyeria civil, etc.)

S'han considerat els tipus d'unió següents:

- Soldada (per a tubs de polietilè de densitat alta i mitjana)

- Connectada a pressió (per a tubs de polietilè de densitat alta i baixa)

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Comprovació i preparació del pla de suport (en canalitzacions per soterrar)

- Replanteig de la conducció

- Col·locació de l'element en la seva posició definitiva

- Execució de totes les unions necessàries

- Neteja de la canonada

- Retirada de l'obra de retalls de tubs, materials per a junts, etc.

No s'inclou, en les instal·lacions sense especificació del grau de dificultat, la col·locació d'accessoris. La variació del grau de dificultat en els diferents trams de la xarxa no permet fixar la repercussió d'accessoris; per això, la seva col·locació es considera una unitat d'obra diferent.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Els junts han de ser estancs a la pressió de prova, han de resistir els esforços mecànics i no han de produir alteracions apreciables en el règim hidràulic de la canonada.

Ha d'estar feta la prova de pressió.

Totes les unions, canvis de direcció i sortides de ramals s'han de fer únicament per mitjà dels accessoris normalitzats. Les unions s'han de fer amb accessoris que pressionin la cara exterior del tub o bé soldats per testa, segons sigui el tipus d'unió definit per a la canalització.

El pas a través d'elements estructurals s'ha de fer amb passamurs i l'espai que quedi s'ha d'omplir amb material elàstic. Els passamurs han de sobresortir >= 3 mm del parament. Dins del passamurs no hi pot quedar cap accessori.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

El tub de polietilè extruït es pot corbar en fred amb els següents radis de curvatura:

	Polietilè densitat alta	Polietilè densitat baixa i mitjana
A 0°C	<= 50 x Dn	<= 40 x Dn
A 20°C	<= 20 x Dn	<= 15 x Dn

Entre 0°C i 20°C el radi de curvatura pot determinar-se per interpolació lineal.

COL·LOCACIÓ SUPERFICIAL:

Els tubs han de ser accessibles. Les canonades s'han d'estendre perpendicularment o paral·lelament respecte a l'estructura de l'edifici. Les horitzontals han de passar preferentment a prop del paviment o del sostre.

Els dispositius de suport han d'estar situats de tal manera que garanteixin l'estabilitat i l'alineació del tub.

Sobre envans, els suports s'han de fixar amb tacs i visos, i a les parets, s'han d'encastar. Si l'abraçadora del suport és metàl·lica, entre ella i el tub s'ha d'interposar una anella elàstica.

Donat l'elevat coeficient de dilatació lineal, cal que els punts singulars (suports, canvis de direcció, ramals, trams llargs, etc.), permetin al tub efectuar els moviments axials de dilatació.

La canonada no pot travessar xemeneies ni conductes.

Distància entre suports:

- Tub polietilè densitat alta:

- Trams verticals: DN x 20 mm

- Trams horitzontals: DN x 15 mm

COL·LOCACIÓ SOTERRADA:

La fondària de la rasa ha de permetre que el tub descansi sobre un llit de sorra de riu. Pel seu damunt hi ha d'haver un reblert de terra ben piconada per tongades de 20 cm. Les primeres capes que envolten el tub cal piconar-les amb cura.

Gruix del llit de sorra:

- Polietilè extruït: >= 5 cm

- Polietilè reticulat: >= 10 cm

Gruix del reblert: (sense trànsit rodat):

- Polietilè extruït: >= 60 cm

- Polietilè reticulat: >= 50 cm

Gruix del reblert: (amb trànsit rodat): >= 80 cm

El tub s'ha de col·locar dins la rasa serpentejant lleugerament per a permetre les contraccions i dilatacions degudes a canvis de temperatura.

Per tal de contrarestar les reaccions axials que es produeixen en circular el fluid, els punts singulars (corbes, reduccions, etc.), han d'estar ancorades a daus massissos de formigó.

En cas de coincidència de canonades d'aigua potable i de sanejament, les d'aigua potable han de passar per un pla superior a les de sanejament i han d'anar separades tangencialment 100 cm.

Per damunt del tub s'ha de fer un reblert de terres compactades, que han de complir l'especificat en el seu plec de condicions.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

La descàrrega i manipulació dels elements s'ha de fer de forma que no rebin cops.

Per a fer la unió dels tubs no s'han de forçar ni deformar els extrems.

La unió entre els tubs i altres elements d'obra s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.

Cada cop que s'interromp el muntatge, cal tapar els extrems oberts.

L'estesa del tub s'ha de fer desenrotllant tangencialment el rotlle, fent-lo rodar verticalment sobre el terreny.

En les unions elàstiques l'extrem llis del tub s'ha de netejar i lubrificar amb un lubrificant autoritzat pel fabricant del tub, abans de fer la connexió.

L'extrem del tub s'ha d'aixamfranar.

Si s'ha de tallar un tub, cal fer-ho perpendicularment a l'eix i eliminar les rebaves.

Si s'ha d'aplicar un accessori de compressió cal aixamfranar l'aresta exterior.

El tub s'ha d'encaixar sense moviments de torsió.

S'ha d'utilitzar un equip de soldadura que garanteixi l'alineació dels tubs i l'aplicació de la pressió adequada per a fer la unió.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 662 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 663 de 712

Un cop acabada la instal·lació s'ha de netejar interiorment i fer-hi passar aigua per arrossegar les brosses.

En el cas que la canonada sigui per abastament d'aigua, cal fer un tractament de depuració bacteriològic després de rentar-la.

COL·LOCACIÓ SOTERRADA:

Abans de baixar els elements a la rasa la DF ha d'examinar-los, rebutjant els que presentin algun defecte.

Abans de la col·locació dels elements cal comprovar que la rasant, l'amplària, la fondària i el nivell freàtic de la rasa corresponen als especificats en la DT. En cas contrari cal avisar la DF.

El fons de la rasa ha d'estar net abans de baixar els elements.

Si la canonada té un pendent > 10% s'ha de muntar en sentit ascendent. Si no es pot fer d'aquesta manera, cal fixar-la provisionalment per evitar el lliscament dels tubs.

Els tubs s'han de calçar i colzar per a impedir el seu moviment.

Col·locats els elements al fons de la rasa, s'ha de comprovar que el seu interior és lliure d'elements que puguin impedir el seu assentament o funcionament correctes (terres, pedres, eines de treball, etc.).

Les canonades i les rases s'han de mantenir lliures d'aigua, esgotant amb bomba o deixant desguassos a l'excavació.

No s'han de muntar trams de més de 100 m de llarg sense fer un reblert parcial de la rasa deixant el junts descoberts. Aquest reblert ha de complir les especificacions tècniques del reblert de la rasa.

Un cop situada la canonada a la rasa, parcialment reblerta excepte a les unions, s'han de fer les proves de pressió interior i d'estanquitat segons la normativa vigent.

No es pot procedir al reblert de les rases sense l'autorització expressa de la DF.

Els daus d'ancoratge s'han de fer una vegada enllestida la instal·lació. S'han de col·locar de forma que els junts de les canonades i dels accessoris siguin accessibles per a la seva reparació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

TUBS:

m de llargària instal·lada, amidada segons les especificacions de la DT, entre els eixos dels elements o dels punts per connectar.

Aquest criteri inclou les pèrdues de material per retalls i els empalmaments que s'hagin efectuat.

En les instal·lacions amb grau de dificultat especificat, inclou, a més, la repercussió de les peces especials per col·locar.

COL·LOCACIÓ SOTERRADA:

No s'inclouen en aquest criteri els daus de formigó per a l'ancoratge dels tubs ni les brides metàl·liques per a la subjecció dels mateixos.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Comprovació de la correcta implantació de les conduccions a l'obra segons el traçat previst.

- Control visual de l'execució de la instal·lació, comprovant: - Suportació - Verticalitat i pendents a trams horitzontals segons destí de la instal·lació - Utilització dels accessoris adequats a empalmaments i entroncaments - Distància a altres elements i conduccions.

- Realització de proves d'estanquitat i resistència mecànica

- Realització de proves d'estanquitat i evacuació a instal·lacions de sanejament.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL:

Les tasques de control a realitzar són les següents:

- Manteniment de la instal·lació.

- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i dels assaigs realitzats i de quantificació dels mateixos.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES:

S'ha de comprovar la totalitat de la instal·lació.

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT:

En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

PJ INSTAL·LACIONS DE LAMPISTERIA, REG, PISCINES, APARELLS SANITARIS I AIGUA CALENTA SANITÀRIA

PJM ELEMENTS DE MESURA, CONTROL I REGULACIÓ

PJM45- COMPTADOR D'AIGUA AMB CONNEXIÓ EMBRIDADA, COL.LOCAT

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PJM45-MABI,PJM45-MABK.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Aquest plec de condicions tècniques es vàlid per a les següents partides d'obra:

- Comptadors d'aigua amb unions roscades o embridades connectats a una bateria o a un ramal.
- Elements per a la lectura centralitzada de comptadors electrònics

Es consideren incloses dins d'aquesta unitat d'obra les operacions següents:

Per a la col·locació de comptadors:

- Replanteig de la unitat d'obra
- Preparació de les unions
- Col·locació del comptador
- Connexió a la xarxa de fluid amb els seus accessoris corresponents
- Prova de servei
- Retirada de l'obre dels embalatges, restes de materials, etc.

Per a la col·locació del punts de lectura centralitzada:

- Replanteig d'unitat d'obra
- Col·locació del punt de lectura centralitzada
- Execució de les connexions elèctriques
- Comprovació del funcionament
- Retirada de l'obre dels embalatges, restes de materials, etc.

COL.LOCACIÓ DE COMPTADORS:

El comptador ha de quedar instal·lat dins d'una cambra de fàcil accés i amb suficients mitjans d'il·luminació i d'evacuació.

Cal que quedi suficientment separat dels paraments que l'envolten, de manera que es pugui instal·lar i manipular.

Les connexions amb les conduccions d'entrada i de sortida no han de tenir fuites, han de ser enroscades i amb junt de material elàstic.

Abans i després del comptador ha de quedar instal·lada una aixeta de pas i una vàlvula de retenció si el comptador no la porta incorporada, segons les especificacions del seu plec de condicions.

La posició ha de ser la fixada a la DT.

Ha d'estar feta la prova d'instal·lació.

Toleràncies d'instal·lació:

- Posició: ± 20 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

CONDICIONS GENERALS:

Abans de començar els treballs de muntatge, s'ha de fer un replanteig que ha de ser aprovat per la DF.

S'ha de comprovar que les característiques del producte corresponen a les especificades al projecte.

Els materials s'han d'inspeccionar abans de la seva col·locació.

La seva instal·lació no ha d'alterar les característiques dels elements.

La col·locació de l'element s'ha de fer seguint les indicacions del fabricant.

Un cop instal·lat, s'ha de procedir a la retirada de l'obra de tots els materials sobrants (embalatges, retalls de cables, etc.).

COL.LOCACIÓ DE COMPTADORS:

No es retiraran les proteccions de les boques de connexió fins que no es procedeixi a la seva unió.

Les unions roscades s'han de preparar amb estopa, pasta o cintes d'estanquitat.

L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 664 de 712

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 665 de 712

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Documento Básico de Salubridad DB-HS, parte II del CTE, aprobado por el Real Decreto 314/2006.

5.- CONDICIONS DE CONTROL D'EXECUCIÓ I DE L'OBRA ACABADA

CONTROL D'EXECUCIÓ. OPERACIONS DE CONTROL EN COMPTADORS:

Els punts de control més destacables són els següents:

- Comprovació de la correcta implantació dels materials i equips.

- Verificar la correcta instal·lació i dimensions dels elements de la cambra d'escomesa o armari de comptador i elements següents : - Clau de pas general - Comptador homologat - Filtres amb malla d'entre 25 i 50um - Clau de pas posterior al comptador (si és prevista) - Vàlvula de retenció - Sistema de reducció de pressió - Protecció contra condensacions / tèrmiques / esforços mecànics / sorolls - Existència de desguàs - Condicions mínimes de subministre - Estalvi d'aigua - Senyalització

- Verificar les dimensions de la cambra d'escomesa o armari de comptador

- Verificar l'assaig de resistència mecànica i Estanqueitat.

CONTROL DE L'OBRA ACABADA. OPERACIONS DE CONTROL EN COMPTADORS:

- Realització i emissió d'informe amb resultats dels controls i mesures realitzades.

CRITERIS DE PRESA DE MOSTRES EN COMPTADORS:

Es comprovarà globalment

INTERPRETACIÓ DE RESULTATS I ACTUACIONS EN CAS D'INCOMPLIMENT EN COMPTADORS:

Es donarà per bona la prova d'estanquitat quan no hi hagi variacions de pressió al manómetre.

En cas de deficiències de material o execució, si es pot esmenar sense canviar materials, s'ha de procedir a fer-ho. En cas contrari, s'ha de procedir a canviar tot el material afectat.

En cas de manca d'elements o discrepàncies amb el projecte, s'ha de procedir a l'adequació, d'acord amb el que determini la DF.

PJM9- VENTOSA, COL·LOCADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PJM9-E9K1.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Ventoses de fosa muntades en un pericó de canalització soterrada.

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

- Roscades

- Embridades

Es consideren incloses dins d'aquesta unitat d'obra les operacions següents:

Ventoses roscades:

- Neteja de l'interior dels tubs i rosques

- Preparació de les unions amb cintes d'estanquitat

- Connexió a la xarxa

- Prova d'estanquitat

Ventoses embridades:

- Neteja de l'interior dels tubs

- Connexió a la xarxa

- Prova d'estanquitat

CONDICIONS GENERALS:

Ha d'anar col·locada en els punts més alts de la xarxa al costat d'una clau de pas en derivació, dins d'un pericó, el qual ha de complir les condicions exigides a la seva partida d'obra.

L'eix de l'aparell ha de quedar vertical i ha de coincidir amb el centre del pericó.

Els eixos de la ventosa i de la clau de pas han de quedar alineats i han de ser perpendiculars a l'eix de la canonada principal.

La separació entre la ventosa i les parets del pericó ha de ser suficient per a permetre la seva manipulació.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

No ha d'haver fuites entre la ventosa i la clau de pas.

S'ha de deixar connectada a la xarxa corresponent, en condicions de funcionament.

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Toleràncies d'instal·lació:

- Posició: ± 30 mm

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

VENTOSES ROSCADES:

Les unions amb la canonada han de quedar segellades mitjançant cintes d'estanquitat adequades.

L'enroscada, en el seu cas, s'ha de fer sense forçar ni malmetre la rosca.

Abans de la instal·lació s'ha de netejar l'interior del tub i les rosques d'unió.

Els protectors de les rosques amb que va proveïda la ventosa, s'han de treure en el moment d'executar les unions.

VENTOSES EMBRIDADES:

L'estanquitat de les unions s'ha de realitzar mitjançant els junts adequats.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

* Orden de 23 de diciembre de 1975, por la que se aprueba la Norma Tecnológica de la Edificación. NTE-IFA/1975: Instalaciones de fontanería. Abastecimiento.

PM INSTAL·LACIONS CONTRA INCENDIS, DESCÀRREGUES ATMOSFÈRIQUES I DE SEGURETAT

PM2 INSTAL·LACIONS D'EXTINCIÓ D'INCENDIS AMB AIGUA

PM23- HIDRANT (D)

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PM23-H86Q.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Hidrant.

S'han considerat els tipus següents:

- De columna seca
- De columna humida
- Soterrat en pericó

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

Hidrants de columna seca:

- Fixació de la columna a la base
- Connexió a la xarxa d'alimentació
- Recobriment de protecció de la part soterrada

Hidrants de columna humida:

- Fixació de la columna a la base.
- Connexió a la xarxa d'alimentació.

Hidrants soterrats en pericó:

- Fixació del conjunt al fons del pericó.
- Connexió a la xarxa d'alimentació.

CONDICIONS GENERALS:

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Toleràncies d'instal·lació:

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 666 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

- Posició: ± 30 mm

- Aplomat: <= 5 mm

HIDRANTS DE COLUMNA:

La columna ha de quedar vertical i fixada sòlidament a la base.

Només ha de sobresortir del paviment el cos superior.

La part soterrada ha de quedar protegida de la corrosió amb pintures, cintes asfàltiques, etc., que han de complir les condicions fixades en el plec de condicions de la seva partida d'obra.

El maniguet de ruptura de l'eix d'accionament de la vàlvula de tancament, ha de quedar dins de l'element intermedi.

El reblert immediat a la boca de buidatge cal que sigui porós, per a permetre l'absorció de l'aigua evacuada.

HIDRANTS DE COLUMNA HUMIDA:

La columna ha de quedar vertical i fixada sòlidament a la base.

HIDRANTS SOTERRATS EN PERICÓ:

L'eix d'enllaç ràpid ha de quedar vertical i encarat cap amunt. Tot el conjunt ha de quedar fixat sòlidament al fons del pericó, que ha de complir les condicions fixades en el plec de condicions de la seva partida d'obra.

La vàlvula de tancament i les unions han de ser estanques a la pressió de treball.

Ha d'anar connectat a la xarxa d'alimentació.

Les boques han de quedar tapades amb les tapes corresponents.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

No hi han condicions específiques del procés d'instal·lació.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.

Corrección de errores del Real Decreto 513/2017, de 22 de mayo, por el que se aprueba el Reglamento de instalaciones de protección contra incendios.

Resolució de 22 de març de 1995, de designació del laboratori general d'assaigs i investigacions com a organisme de control per la certificació de productes, d'acord amb el Reial Decret 1942/1993, que aprova el reglament CPI.

PN VÀLVULES, FILTRES, BOMBES I GRUPS DE PRESSIÓ

PN1 VÀLVULES DE COMPORTA

PN12- VÀLVULA DE COMPORTA MANUAL AMB BRIDES, MUNTADA

0.- ELEMENTS QUE CONTEMPLA EL PLEC

PN12-DPPA,PN12-DPLG.

1.- DEFINICIÓ I CONDICIONS DE LES PARTIDES D'OBRA EXECUTADES

Vàlvules de comporta motoritzades o manuals, roscades, embridades o d'extrems ranurats, muntades.

S'han considerat els tipus de col·locació següents:

- Muntades superficialment

- Muntades en pericó de canalització soterrada

L'execució de la unitat d'obra inclou les operacions següents:

- Neteja de l'interior del tubs i de les unions

- Preparació de les unions amb els elements d'estanqueitat

- Connexió de la vàlvula als tubs

- Prova de servei

CONDICIONS GENERALS:

Els eixos de la vàlvula i de la canonada han de quedar alineats.

DOCUMENT PROJECT
ÒRGAN URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT X2023004216
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 667 de 712
AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT
ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS
EXPEDIENT
X2023004216
Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 668 de 712
SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

La maneta o volant de la vàlvula ha de ser accessible.

Les vàlvules s'han d'instal·lar situades de manera que es puguin realitzar tasques de manteniment de les diferents parts.

Tant el premsaestopes de la vàlvula com les connexions amb la canonada han de ser estanques a la pressió de treball.

S'ha de deixar connectada a la xarxa corresponent, en condicions de funcionament.

La pressió exercida pel premsaestopes sobre l'eix d'accionament no ha d'impedir la maniobra del volant amb la mà.

La posició ha de ser la reflectida a la DT o, en el seu defecte, la indicada per la DF.

Toleràncies d'instal·lació:

- Posició: ± 30 mm

MUNTADES SUPERFICIALMENT:

L'eix d'accionament ha de quedar horitzontal, o en qualsevol posició radial per sobre del pla horitzontal.

La distància entre la vàlvula i la paret ha de ser la necessària perque pugui girar el cos, un cop desmuntat l'eix d'accionament del sistema de tancament.

MUNTADES EN PERICÓ:

L'eix d'accionament ha de quedar vertical, amb el volant cap amunt, i ha de coincidir amb el centre del pericó.

La distància entre la vàlvula i el fons del pericó ha de ser la necessària perquè pugui girar el cos un cop desmuntat l'eix d'accionament del sistema de tancament.

La distància entre la vàlvula i el fons del pericó ha de ser la necessària perquè es puguin col·locar i treure tots els cargols de les brides.

2.- CONDICIONS DEL PROCÉS D'EXECUCIÓ

Abans de la instal·lació de la vàlvula s'ha de netejar l'interior dels tubs.

Abans de realitzar la unió entre els tubs i les vàlvules cal fer la comprovació que extrems estan ben acabats, nets, sense rebaves i amb els condicions correctes per realitzar la unió.

La descàrrega i manipulació de les vàlvules s'ha de fer de forma que no rebin cops.

Les connexions dels diferents elements s'han de realitzar seguint les indicacions del fabricant i amb les eines adequades per tal de no malmetre les diferents peces.

L'estanquitat de les unions s'ha de realitzar mitjançant els junts adequats.

La unió entre els tubs i vàlvules s'ha de fer garantint la no transmissió de càrregues, la impermeabilitat i l'adherència amb les parets.

Un cop acabada la instal·lació, s'ha de netejar interiorment fent-hi passar aigua perquè arrossegui les brosses i els gasos destil·lats produïts pel lubricant o per l'adhesiu i el netejador. No s'ha de fer servir en aquesta operació cap tipus de dissolvent.

En el cas que la canonada sigui per abastament d'aigua, cal fer un tractament de depuració bacteriològic després de rentar-la.

3.- UNITAT I CRITERI D'AMIDAMENT

Unitat de quantitat instal·lada, mesurada segons les especificacions de la DT.

4.- NORMATIVA DE COMPLIMENT OBLIGATORI

La normativa ha de ser l'específica a l'ús a què es destini.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

4. SIGNATURA

Cadaqués, octubre de 2023

El redactor del projecte,



Narcís Pi Dalfó
Enginyer tècnic industrial
Col·legiat núm.20.426
ABM, Serveis d'Enginyeria i Consulting, S.L.

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 669 de 712

SIGNATURES
1.- NARCÍS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 670 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.



AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 671 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

DOCUMENT NÚM.4: PRESSUPOST

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar/Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 672 de 712

SIGNATURES

1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar/Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 673 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

AMIDAMENTS AUXILIARS

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar/Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 674 de 712

SIGNATURES

1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar/Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec658722f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 675 de 712

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

RASA	Pou	Dist parcial (m)	PK (m)	profunditat rasant (m)	Profunditat rasa (m)	Àrea excavació (m²) sanejament	Àrea excavació (m²) aigua potable	Volum acum. excavació (m³)	Àrea llit (m^2)	Volum acum. llit (m^3)	Àrea SC1 (m²)	Volum SC1 (m^3)	Àrea mat. Propia obra (m²)	Volum mat. Propia obra (m^3)	Àrea tot-u (m^2)	Volum tot-u (m^3)	Àrea formigó (m^2)	Volum formigó (m^3)	Àrea Aglomerat (m^2)	VOLUM aglomerat (m^3)
A	P1	0	0	0,72	0,87	0,67	0,11	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0000	0,00	0	0,00	0,64	0,00	0,07	0,00
	P2	21,6	21,6	1,29	1,44	1,28	0,34	25,88	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00	1,46	22,69	0,08	1,57
	P3	15,2	36,8	1,403	1,55	1,41	0,38	51,79	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0	0,00	1,64	46,26	0,08	2,78
B	P3	15,2	36,8	1,403	1,55	1,41	0,00	51,79	0,09	0,00	0,27	0,00	0,75	0,00	0,23624	0,00	0,00	46,26	0,00	2,78
	P4	31,7	68,5	1,124	1,27	1,09	0,00	91,47	0,09	3,00	0,27	8,46	0,44	18,85	0,21392	7,14	0,00	46,26	0,00	2,78
	P5	31,66	100,16	0,954	1,10	0,91	0,00	123,05	0,09	5,99	0,27	16,91	0,27	30,20	0,20032	13,69	0,00	46,26	0,00	2,78
	P6	11,09	111,25	1,018	1,17	0,97	0,00	133,48	0,09	7,04	0,27	19,86	0,34	33,58	0,20544	15,94	0,00	46,26	0,00	2,78
	P7	22,16	133,41	1,619	1,77	1,69	0,00	162,96	0,09	9,13	0,27	25,78	1,00	48,40	0,25352	21,03	0,00	46,26	0,00	2,78
	P8	19,018	152,428	1,584	1,73	1,64	0,00	194,62	0,09	10,93	0,27	30,85	0,96	67,05	0,25072	25,82	0,00	46,26	0,00	2,78
	P9	43,272	195,7	1,494	1,64	1,53	0,00	263,17	0,09	15,02	0,27	42,40	0,85	106,22	0,24352	36,52	0,00	46,26	0,00	2,78
	P10	11,96	207,66	1,087	1,24	1,05	0,00	278,57	0,09	16,15	0,27	45,59	0,41	113,73	0,21096	39,23	0,00	46,26	0,00	2,78
C	P10	11,96	207,66	1,087	1,24	1,05	0,00	278,57	0,00	16,15	0,00	45,59	0,00	113,73	0,21096	39,23	0,76658797	46,26	0,00	2,78
	P11	11,16	218,82	0,85	1,00	0,80	0,00	288,89	0,00	16,15	0,00	45,59	0,00	113,73	0,192	41,48	0,53731417	53,53	0,00	2,78
	P12	11,95	230,77	1,096	1,25	1,06	0,00	299,99	0,00	16,15	0,00	45,59	0,00	113,73	0,21168	43,89	0,77573737	61,38	0,00	2,78
	P13	10,83	241,6	0,74	0,89	0,69	0,00	309,47	0,00	16,15	0,00	45,59	0,00	113,73	0,1832	46,03	0,43853417	67,95	0,00	2,78
	P13-14	8,4	250	0,7912	0,94	0,74	0,00	315,49	0,00	16,15	0,00	45,59	0,00	113,73	0,187296	47,59	0,48390965	71,83	0,00	2,78
D	P13-14	8,4	250	0,7912	0,94	0,74	0,16	315,49	0,00	16,15	0,00	45,59	0,0000	113,73	0,27	47,59	0,56	71,83	0,00	2,78
	14	1,64	251,64	0,831	0,98	0,78	0,16	317,00	0,00	16,15	0,00	45,59	0,00	113,73	0,27	48,03	0,60	72,78	0,00	2,78
	P14-15a	14,16	265,8	1,2614	1,41	1,25	0,16	333,61	0,00	16,15	0,00	45,59	0,00	113,73	0,30	52,10	1,03	84,31	0,00	2,78
E	P14-15a	14,16	265,8	1,2614	1,41	1,25	0,32	333,61	0,09	16,15	0,27	45,59	0,83	113,73	0,304912	52,10	0	84,31	0,00	2,78
	P14-15b	19	284,8	0,831	0,98	0,78	0,15	357,40	0,09	17,94	0,27	50,66	0,23	123,84	0,27048	57,57	0	84,31	0,00	2,78
B	P14-15b	19	284,8	0,831	0,98	0,78	0,00	357,40	0,09	17,94	0,27	50,66	0,16	123,84	0,19048	57,57	0,00	84,31	0,00	2,78
	P15	5,2	290	1,716	1,87	1,82	0,00	364,15	0,09	18,43	0,27	52,04	1,12	127,17	0,26128	58,74	0	84,31	0,00	2,78
	P16	30	320	1,465	1,62	1,49	0,00	413,75	0,09	21,27	0,27	60,05	0,82	156,27	0,2412	66,28	0	84,31	0,00	2,78
	P17	13,79	333,79	1,483	1,63	1,51	0,00	434,46	0,09	22,57	0,27	63,73	0,84	167,69	0,24264	69,62	0	84,31	0,00	2,78
	EBAR	1,87	335,66	1,597	1,75	1,66	0,00	437,42	0,09	22,75	0,27	64,23	0,97	169,38	0,25176	70,08	0	84,31	0,00	2,78

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 676 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.



AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 677 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

AMIDAMENTS

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar/Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 678 de 712

SIGNATURES

1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar/Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec658722f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 679 de 712

DOCUMENT
PROJECT

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17645563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

AMIDAMENTS

Obra 01 PRESSUPOST SANEJAMENT CARRER DE S'ESTROP
Capitol 01 XARXA SANEJAMENT
Titol 3 01 TREBALLS PREVIS I ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	G22VU200	u.	Realització de cala per a localització de servei, en terreny no classificat, amb mitjans mecànics i manuals. inclou demolicions de paviments, excavacions, estintolament de rasa, localització de serveis, rebliment de rasa i compactació de terres i pavimentació amb capa provisional de morter de ciment de 10 cm de gruix. inclou gestió de residus i subproductes.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Previsió		4,000				4,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		4,000	

2	G219GBA0	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud	*2				
2			45,000	2,000			90,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		90,000	

3	G2194XC5	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 10 cm de gruix i més de 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample			
2			1,000	45,000	5,500		247,500	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		247,500	

4	G21DJG02	m	Demolició de pou de 100x100 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Profunditat				
2			10,000	1,500			15,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		15,000	

5	G21D1221	m	Demolició de claveguera de fins a 60 cm de diàmetre o fins a 40x60 cm, de formigó vibropremsat amb solera de 15 cm de formigó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	tram	T	longitud					
2			336,000				336,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		336,000	

6	G2143301	m3	Enderroc d'elements varis de formigó en massa, amb mitjans mecànics i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Volum			Total	
2	Elements varis (creuaments, col·lectors, etc.)		1,000	15,000			15,000	C#*D#*E#*F#

EUR

Projecte de les obres de renovació d'un tram de col·lector del Carrer de S'estrop de la xarxa d'aigües residuals de Cadaqués

AMIDAMENTS

							TOTAL AMIDAMENT	15,000

7	G2R540E0	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Ample	Alçada		
2	Demolició mescla bituminosa		1,000	45,000	5,500	0,100	24,750	C#*D#*E#*F#
3	Demolició col·lector		1,000	336,000	0,400	0,850	114,240	C#*D#*E#*F#
4	Demolició pous		10,000	1,500	1,000	1,000	15,000	C#*D#*E#*F#
5	Demolició altres elements		1,000	15,000			15,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		168,990	

8	G2RA71H1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1.45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	01.01.01/G2R540E0 Transp.residus inerts o no especials,instal.gestió residus,contenidor 5m3	V	168,990				168,990	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		168,990	

Obra 01 PRESSUPOST SANEJAMENT CARRER DE S'ESTROP
Capitol 01 XARXA SANEJAMENT
Titol 3 02 MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	G222H223	m3	Excavació de rasa de fins a 2 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny roca, amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega mecànica del material excavat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Canonada residuals	C	Unitats	Volum				
2	Segons amidaments auxiliars		1,000	438,000			438,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		438,000	

2	F228ZM00	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb sorra amb àrids arrodonits amb fus 2-5mm, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant, compactació al 75% densitat relativa.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Canonada residuals	C	Unitats	Volum				
2	Segons amidaments auxiliars		1,000	23,000			23,000	C#*D#*E#*F#
					TOTAL AMIDAMENT		23,000	

3	G228AH0F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb graves tipus SC1, és a dir, roca triturada amb < 15% de sorra, màxim 25% menor de 10 mm i màxim 5% de fins, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 70%

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Canonada residuals	C	Unitats	Volum				
2	Segons amidaments auxiliars		1,000	65,000			65,000	C#*D#*E#*F#

EUR

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec658721f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 680 de 712

DOCUMENT
PROJECT

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 65,000

4 G228FB0F m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 1,5 i fins a 2 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant corró vibratori per a compactar, amb compactació del 95% PM. Tamany mpaxim d'àrid de 8 cm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Canonada residuals	C	Unitats	Volum				
2	Segons amidaments auxiliars		0,800	170,000			136,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 136,000

5 G2A11000 m3 Subministrament de terra seleccionada d'aportació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Canonada residuals	C	Unitats	Volum				
2	Segons amidaments auxiliars		0,200	170,000			34,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 34,000

6 G228U300 m3 Rebliment i piconatge de rasa, amb material tipus tot-ú, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 98 % PM. inclou subministre del material.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Volum				
2	Segons amidaments auxiliars		1,000	70,000			70,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 70,000

7 P45L-R2A1 m3 Formigó per a canonades en soleres, massisos i proteccions, HM-20, de consitència plàstica, inclòs col·locació, vibrat i curat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Volum				
2	Segons amidaments auxiliars		1,000	85,000			85,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 85,000

8 G7B11AC0 m2 Geotèxtil format per feltre de polipropilè teixit de 130 a 140 g/m2, col·locat sense adherir

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Perímetre	longitud			
2	Tram 2		1,000	2,526	171,000		431,946	C#*D#*E#*F#
3	Tram 4		1,000	2,526	70,000		176,820	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 608,766

9 G2R3503A m3 Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de menys de 50 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Volum	Unitats				
2	Total terres excavació							
3	01.01.02/G222H223 Excav.rasa,amp:<=2m,fond.=<=2m,terreny roca,retroexcavadora+martell+càrrega mec.	V	438,000	1,000			438,000	C#*D#*E#*F#

EUR

Projecte de les obres de renovació d'un tram de col·lector del Carrer de S'estrop de la xarxa d'aigües residuals de Cadaqués

AMIDAMENTS

5	Total terres utilitzades de la pròpia excavació						C#*D#*E#*F#
6	01.01.02/G228FB0F Rebliment+picon.rasa,ampl.1,5-2m,mat.selecc.excav. ,g<25cm,corró vibr.compac.,95%PM	V	136,000	-1,000		-136,000	C#*D#*E#*F#
8	Esponjament	P	20,000			60,400	PERORIGEN(G1:G7,C8)

TOTAL AMIDAMENT 362,400

10 G2RA7LP1 m3 Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1.6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	01.01.02/G2R3503A Transp.terres,instal.gestió residus,camió 7t,carreg.mec.,rec.<20km	V	362,400				362,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 362,400

Obra 01 PRESSUPOST SANEJAMENT CARRER DE S'ESTROP
Capítol 01 XARXA SANEJAMENT
Títol 3 03 CANONADES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	GD7H12CA	m	Tub de poliéster i fibra de vidre amb estructura interior de càrregues inerts de sorra, laminat, de 300 mm de diàmetre nominal, d'1 bar de pressió nominal, classe de rigidesa anular SN 5000 (5000 N/m2), segons la norma UNE-EN 14364, units maniguets i col·locat al fons de la rasa. Inclòs part proporcional d'elements de connexió i muntatge (brides, valones, colzes, passamurs als pous, etc..). També inclou part proporcional de treballs de neteja i desinfecció i proves de pressió i estanquitat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Longitud					
2	Tram 1		336,000				336,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 336,000

Obra 01 PRESSUPOST SANEJAMENT CARRER DE S'ESTROP
Capítol 01 XARXA SANEJAMENT
Títol 3 04 POUS DE REGISTRE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PD01-I5EP	u	Pou de registre de 120 cm de diàmetre i fins 5,0 m d'alçària, inclòs solera de formigó de 20 N/mm2 de resistència característica a la compressió, formació de base circular amb entroncament dels tubs de maó calat acabat interior arrebossat i lliscat, con superior i graons, segons plànols

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Residuals		17,000				17,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 17,000

2 GDDZ5DD4 u Bastiment circular de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter, totalment estanca amb tres cargols d'acer inoxidable M10

EUR

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec658722f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 681 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17645563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023.
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2	Residuals		17,000				17,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	17,000	

3 GDD1ZCON u Partida de connexió de la canalització existent en carrers i de les escomeses existents als nous pous

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2	Connexions en inici de tram i pous P3 i P11		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#
3	Previsió d'escomeses		7,000				7,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	10,000	

4 GDD2ZPOU u Partida de connexió del nou col·lector a l'arqueta final existent.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		T	Unitats					
2	EBAR de S'arenella		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	1,000	

Obra 01 PRESSUPOST SANEJAMENT CARRER DE S'ESTROP
Capitol 01 XARXA SANEJAMENT
Titol 3 05 REPOSICIONS I SERVEIS AFECTATS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PAD00010	pa	Partida alçada d'abonament integre per als treballs de desviament i control d'aigües residuals durant el procés d'execució de les obres. La partida inclou la realització de tapes provisionals en els pous aigües amunt, subministre i col·locació de bombes d'impulsió, subministre elèctric mitjançant generadors o escomesa a la xarxa, canonades d'impulsió i gravetat fins a la connexió al pou corresponent aigües avall així com el manteniment i la revisió de la instal·lació provisional al llarg de les obres. La partida inclou la vigilància del sistema durant les 24h.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	1,000	

2 G2616407 h Esgotament d'excavació a cel obert, rases i pous, amb electrobomba submergible per a un cabal màxim de 20 m3/h i alçària manomètrica total fins a 15 m

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Mesos	Dies/mes	Hores/dia	Rendiment		
2	Hores funcionament de les bombes		2,500	20,000	8,000	0,900	360,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	360,000	

3 GFB1Z609 u. Subministrament i muntatge de by-pass provisional i escomeses a vivendes, amb canonada PEAD DN63 PN10, inclòs brides-valona de connexió, treballs de connexió i desconnexió, proteccions provisionals i posterior retirada. Segons especificacions de la companyia.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Renovació aigua potable	C	Unitats					

AMIDAMENTS

2			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000				1,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	2,000	

4 E4445111 kg Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a biguetes formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra, per a estintolament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estintolament provisional de serveis		60,000				60,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	60,000	

5 G9H11252 t Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat calcari, estesa i compactada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Rasa sota asfalt	C	Longitud	Ample	Gruix			
2			45,000	5,500	0,050	2,700	33,413	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	33,413	

Obra 01 PRESSUPOST SANEJAMENT CARRER DE S'ESTROP
Capitol 02 XARXA AIGUA POTABLE
Titol 3 01 TREBALLS PREVIS I ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	G22VU200	u.	Realització de cala per a localització de servei, en terreny no classificat, amb mitjans mecànics i manuals. inclou demolicions de paviments, excavacions, estintolament de rasa, localització de serveis, rebliment de rasa i compactació de terres i pavimentació amb capa provisional de morter de ciment de 10 cm de gruix. inclou gestió de residus i subproductes.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Previsió		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	2,000	

2 P21G2-54DD m Retirada i disposició de qualsevol tipus de canonada d'aigua potable fins a 200 mm de diàmetre amb mitjans manuals, càrrega manual de runa sobre camió o contenidor i deposició controlada en dipòsit de residus autoritzat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud				
2			1,000	30,000			30,000	C#*D#*E#*F#
3			1,000	110,000			110,000	C#*D#*E#*F#
						TOTAL AMIDAMENT	140,000	

3 G2R540E0 m3 Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Longitud	Secció			
2	Demolició canonada		1,000	140,000	0,050		7,000	C#*D#*E#*F#

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec658721f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 682 de 712

DOCUMENT
PROJECT

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 7,000

4 G2RA71H1 m3 Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1.45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	01.02.01/G2R540E0 Transp.residus inerts o no especials,instal.gestió residus,contenidor 5m3	V	7,000				7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,000

Obra 01 PRESSUPOST SANEJAMENT CARRER DE S'ESTROP
Capitol 02 XARXA AIGUA POTABLE
Titol 3 02 MOVIMENT DE TERRES

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

1 G222H223 m3 Excavació de rasa de fins a 2 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny roca, amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega mecànica del material excavat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Canonada aigua potable	C	Unitats	Secció	Longitud			
2	DN50		1,000	0,240	30,000		7,200	C#*D#*E#*F#
3	DN125		1,000	0,650	316,400		205,660	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 212,860

2 F228ZM00 m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb sorra amb àrids arrodonits amb fus 2-5mm, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant, compactació al 75% densitat relativa.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Canonada aigua potable	C	Unitats	Secció	Longitud			
2	DN50		1,000	0,040	30,000		1,200	C#*D#*E#*F#
3	DN125		1,000	0,045	316,400		14,238	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 15,438

3 G228AH0F m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb graves tipus SC1, és a dir, roca triturada amb < 15% de sorra, màxim 25% menor de 10 mm i màxim 5% de fins, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 70%

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Canonada aigua potable	C	Unitats	Secció	Longitud			
2	DN50		1,000	0,060	30,000		1,800	C#*D#*E#*F#
3	DN125		1,000	0,105	316,400		33,222	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 35,022

4 G228FB0F m3 Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 1,5 i fins a 2 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant corró vibratori per a compactar, amb compactació del 95% PM. Tamany mpaxim d'àrid de 8 cm

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Canonada aigua potable	C	Unitats	Secció	Longitud			
2	DN50		0,800	0,058	30,000		1,392	C#*D#*E#*F#

EUR

Projecte de les obres de renovació d'un tram de col·lector del Carrer de S'estrop de la xarxa d'aigües residuals de Cadaqués

AMIDAMENTS

3	DN125		0,800	0,328	316,400		83,023	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 84,415

5 G2A11000 m3 Subministrament de terra seleccionada d'aportació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Canonada aigua potable	C	Unitats	Secció	Longitud			
2	DN50		0,200	0,058	30,000		0,348	C#*D#*E#*F#
3	DN125		0,200	0,328	316,400		20,756	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 21,104

6 G228U300 m3 Rebliment i piconatge de rasa, amb material tipus tot-ú, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 98 % PM. inclou subministe del material.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Canonada aigua potable	C	Unitats	Secció	Longitud			
2	DN50		1,000	0,080	30,000		2,400	C#*D#*E#*F#
3	DN125		1,000	0,160	316,400		50,624	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 53,024

7 P45L-R2A1 m3 Formigó per a canonades en soleres, massisos i proteccions, HM-20, de consitència plàstica, inclòs col·locació, vibrat i curat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Volum				
2	Previsió		1,000	20,000			20,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 20,000

8 G2R3503A m3 Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de menys de 50 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Volum	Unitats				
2	Total terres excavació							
3	01.02.02/G222H223 Excav.rasa,amp:<=2m,fond.=<=2m,terreny roca,retroexcavadora+martell+càrrega mec.	V	212,860	1,000			212,860	C#*D#*E#*F#
5	Total terres utilitzades de la pròpia excavació							C#*D#*E#*F#
6	01.02.02/G228FB0F Rebliment+picon.rasa,ampl.1,5-2m,mat.selecc.excav. .g<25cm,corró vibr.compac.,95%PM	V	84,415	-1,000			-84,415	C#*D#*E#*F#
8	Esponjament	P	20,000				25,689	PERORIGEN(G1:G7,C8)

TOTAL AMIDAMENT 154,134

9 G2RA7LP1 m3 Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1.6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

EUR

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec658722f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 683 de 712

DOCUMENT
PROJECT

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17645563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

AMIDAMENTS

1	01.02.02/G2R3503A Transp.terres,instal.gestió residus,camió 7t,carreg.mec.,rec.<20km	V	154,134		154,134	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 154,134

Obra 01 PRESSUPOST SANEJAMENT CARRER DE S'ESTROP
Capitol 02 XARXA AIGUA POTABLE
Titol 3 03 CANONADES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PDG5-HA2I	m	Banda de senyalització de plàstic per a senyalització de serveis

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	01.02.03/PFB3-W6EG Tub de polietilè de designació PE 100, de 50 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, s	V	30,000				30,000	C#*D#*E#*F#
2	01.02.03/PFB3-W6D8 Tub de polietilè de designació PE 100, de 125 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal,	V	316,400				316,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 346,400

2 PFB3-W6EG m Tub de polietilè de designació PE 100, de 50 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, UNE-EN 12201-2, soldat i col·locat al fons de la rasa. Inclós part proporcional d'elements de connexió i muntatge (brides, valones, colzes etc..). També inclou part proporcional de treballs de neteja i desinfecció i proves de pressió i estanquitat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			30,000				30,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 30,000

3 PFB3-W6D8 m Tub de polietilè de designació PE 100, de 125 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, UNE-EN 12201-2, soldat i col·locat al fons de la rasa. Inclós part proporcional d'elements de connexió i muntatge (brides, valones, colzes etc..). També inclou part proporcional de treballs de neteja i desinfecció i proves de pressió i estanquitat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			316,400				316,400	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 316,400

Obra 01 PRESSUPOST SANEJAMENT CARRER DE S'ESTROP
Capitol 02 XARXA AIGUA POTABLE
Titol 3 04 ARQUETES
Titol 4 01 COMPORTES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PDK2-AJYV	u	Pericó de registre prefabricat o de maó de 40x40x80 cm, per a instal·lacions de serveis d'aigua, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter mixt amb una proporció en volum 1:2:10, sobre solera formigó de 20 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació. Inclòs llosa superior de formigó armat HA-25.

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Canonada aigua potable		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

2 GDDZ5DD4 u Bastiment circular de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter, totalment estanca amb tres cargols d'acer inoxidable M10

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Canonada aigua potable	C	Unitats					
2			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

3 PF41-Z001 u Unitat de formació de passamurs de fins a DN200, inclós segellat interior amb morter sense retracció.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Canonada aigua potable	C	Unitats	Unitats				
2	Canonades							
3			3,000	3,000			9,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 9,000

4 PN12-DPLG u Subministrament i instal·lació de vàlvula de comporta amb accionament manual mitjançant volant, model 06/34 de la marca AVK o equivalent, de DN125, en PN 10/16, amb unió mitjançant BRIDES i orificis segons UNE-EN 1092-2 i distància entre elles sèrie bàsica 14 segons UNE-EN 558-1, amb cos, tapa i comporta en fosa dúctil EN-GJS-500 (GGG-50), comporta de fosa dúctil i femella embotida de INBR, eix d'acer inoxidable, juntes tòriques sobre coixinet de niló i maneguet superior NBR i inferior en EPDM, amb recobriment en pintura epoxi gruix mínim 250 micres aplicada electrostàticament qualitat GSK, cargols en acer inoxidable AISI 304, provada hidràulicament segons EN-1074 i EN 12266.
Totalment instal·lada i provada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Canonada aigua potable		3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

5 PF41-ZZ70 kg Acer per a suports de col.lectors i estructures de suportació, executats segons plànols, inclosa part proporcional de soldadures, juntes d'estanqueïtat, cargoleria, fixacions i proves de funcionament i resta d'accessoris.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Segons amidaments auxiliars							
2	Canonada aigua potable		1,000	7,000			7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,000

Obra 01 PRESSUPOST SANEJAMENT CARRER DE S'ESTROP
Capitol 02 XARXA AIGUA POTABLE
Titol 3 04 ARQUETES
Titol 4 02 VENTOSES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PDK2-AJYV	u	Pericó de registre prefabricat o de maó de 40x40x80 cm, per a instal·lacions de serveis d'aigua, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter mixt amb una proporció en volum 1:2:10, sobre solera formigó de 20 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació. Inclòs llosa superior de formigó armat HA-25.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec658722f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 684 de 712

DOCUMENT
PROJECT

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Canonada aigua potable		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

2 GDDZ5DD4 u Bastiment circular de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter, totalment estanca amb tres cargols d'acer inoxidable M10

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2	Canonada aigua potable		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

3 PF41-Z001 u Unitat de formació de passamurs de fins a DN200, inclós segellat interior amb morter sense retracció.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats	Unitats				
2	Canonada aigua potable							
3			2,000	2,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 4,000

4 PN12-DPPA u Subministrament i instal·lació de vàlvula de comporta amb accionament manual mitjançant volant, marca AVK o equivalent, de DN50, en PN 16, amb unió mitjançant BRIDES i orificis segons UNE-EN 1092-2 i distància entre elles sèrie bàsica 14 segons UNE-EN 558-1, amb cos, tapa i comporta en fosa dúctil EN-GJS-500 (GGG-50), comporta de fosa dúctil i femella embotida de INBR, eix d'acer inoxidable, juntes tòriques sobre coixinet de niló i maneguet superior NBR i inferior en EPDM, amb recobriment en pintura epoxi gruix mínim 250 micres aplicada electrostàticament qualitat GSK, cargols en acer inoxidable AISI 304, provada hidràulicament segons EN-1074 i EN 12266.
Totalment instal·lada i provada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Arquetes ventosa							
2	Canonada aigua potable		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

5 PJM9-E9K1 u Ventosa trifuncional de DN50, marca AVK serie 701/70 o similar, PN25 de pas nominal, cos en ACER din sT.37 provada hidràulicament a 1.5xPN, flotador i parts internes en ABS, embridada segons EN-1092-2, revestiment d'epoxi en RAL 5017, junta tòrica BUNA-N(NBR) i cargoleria d'acer inoxidable AISI-316. muntat en caldereria d'inoxidable. Inclou part proporcional d'elements de connexió i muntage.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Arquetes ventosa							
2	Canonada aigua potable		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

6 PFB2-3XOC u Collarí amb sortida a brida, de presa universal PN16, marca AVK o equivalent, serie 257/30 per presa a canonada de polietilè de 90 mm de diàmetre nominal i sortida amb brida DN 50 mm, amb cos de fundició EN-GJS-400(GGG-40) segons DIN 1693 , revestit amb pintura epoxi aplicada electrostàticament segons DIN 30677, junta labial d'EPDM, junta de sellat NBR i cargols d'acer zencat 8.8.Totalment instal·lada a l'interior de l'arqueta. Inclou part proporcional d'elements de connexió i muntage.
Totalment instal·lat i provat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Arquetes ventosa							

AMIDAMENTS

2	Canonada aigua potable		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

7 PF41-ZZ70 kg Acer per a suports de col.lectors i estructures de suportació, executats segons plànols, inclosa part proporcional de soldadures, juntes d'estanqueïtat, cargoleria, fixacions i proves de funcionament i resta d'accessoris.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Segons amidaments auxiliars							
2	Canonada aigua potable		2,000	7,000			14,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 14,000

Obra	01	PRESSUPOST SANEJAMENT CARRER DE S'ESTROP
Capitol	02	XARXA AIGUA POTABLE
Titol 3	04	ARQUETES
Titol 4	03	DESCÀRREGUES

NUM. CODI UA DESCRIPCIÓ

1 PDK2-AJYV u Pericó de registre prefabricat o de maó de 40x40x80 cm, per a instal·lacions de serveis d'aigua, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter mixt amb una proporció en volum 1:2:10, sobre solera formigó de 20 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació. Inclòs llosa superior de formigó armat HA-25.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Canonada aigua potable		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2 GDDZ5DD4 u Bastiment circular de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter, totalment estanca amb tres cargols d'acer inoxidable M10

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2	Canonada aigua potable		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

3 PF41-Z001 u Unitat de formació de passamurs de fins a DN200, inclós segellat interior amb morter sense retracció.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Canonada aigua potable	C	Unitats	Unitats				
2	Canonada		1,000	1,000			1,000	C#*D#*E#*F#
3	Descàrrega		1,000	1,000			1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

4 PFB3-DVX5 m Tub de polietilè de designació PE 100, de 75 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, UNE-EN 12201-2, soldat i col·locat al fons de la rasa. Inclòs part proporcional d'elements de connexió i muntatge (brides, valones, colzes etc..). També inclou part proporcional de treballs de neteja i desinfecció i proves de pressió i estanquitat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Canonada aigua potable	C	Unitats	Longitud				
2	Descàrrega		1,000	10,000			10,000	C#*D#*E#*F#

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec658722f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 685 de 712

DOCUMENT
PROJECT

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

AMIDAMENTS

TOTAL AMIDAMENT 10,000

5 PN12-DPPA u

Subministrament i instal·lació de vàlvula de comporta amb accionament manual mitjançant volant, marca AVK o equivalent, de DN50, en PN 16, amb unió mitjançant BRIDES i orificis segons UNE-EN 1092-2 i distància entre elles sèrie bàsica 14 segons UNE-EN 558-1, amb cos, tapa i comporta en fosa dúctil EN-GJS-500 (GGG-50), comporta de fosa dúctil i femella embotida de INBR, eix d'acer inoxidable, juntes tòriques sobre coixinet de niló i maneguet superior NBR i inferior en EPDM, amb recobriment en pintura epoxi gruix mínim 250 micres aplicada electrostàticament qualitat GSK, cargols en acer inoxidable AISI 304, provada hidràulicament segons EN-1074 i EN 12266.
Totalment instal·lada i provada

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Arquetes descàrregues		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

6 PFB2-3XOC u

Collarí amb sortida a brida, de presa universal PN16, marca AVK o equivalent, serie 257/30 per presa a canonada de polietilè de 90 mm de diàmetre nominal i sortida amb brida DN 50 mm, amb cos de fundició EN-GJS-400(GGG-40) segons DIN 1693 , revestit amb pintura epoxi aplicada electrostàticament segons DIN 30677, junta labial d'EPDM, junta de sellat NBR i cargols d'acer zencat 8.8.Totalment instal·lada a l'interior de l'arqueta. Inclou part proporcional d'elements de connexió i muntage.
Totalment instal·lat i provat

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Arquetes descàrregues		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

7 PF41-ZZ70 kg

Acer per a suports de col.lectors i estructures de suportació, executats segons plànols, inclosa part proporcional de soldadures, juntes d'estanqueïtat, cargoleria, fixacions i proves de funcionament i resta d'accessoris.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Arquetes descàrregues							
2			1,000	7,000			7,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 7,000

Obra 01 PRESSUPOST SANEJAMENT CARRER DE S'ESTROP
Capitol 02 XARXA AIGUA POTABLE
Títol 3 04 ARQUETES
Títol 4 04 ESCOMESES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PJM45-MABI	u	Treballs d'instal·lació d'escomesa a executar per l'empresa Concessionària del Servei Municipal d'abastament d'aigua potable, consistent en escomesa de diàmetre nominal de 32mm preparada per a connexió amb xarxa d'aigua domèstica, amb collaret de presa embridat de diàmetre nominal de 32 mm, vàlvula de comporta de diàmetre nominal 32mm PN10 enroscada i trampillo tipus purdie 145x145 de la marca AVK o equivalent, sobre llit de sorra. Inclou els accessoris necessaris pel seu correcte funcionament.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Quantitat escomeses aigua potable		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

2 PJM45-MABK u

Treballs d'obra civil per l'execució d'escomesa consistents en l'enderroc de paviment (asfalt, panot, etc.), obra civil d'excavació de rasa, llit de sorra, banda de senyalització, reblert de rasa i reposició de paviment existent

AMIDAMENTS

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Canonada aigua potable		1,000				1,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 1,000

Obra 01 PRESSUPOST SANEJAMENT CARRER DE S'ESTROP
Capitol 02 XARXA AIGUA POTABLE
Títol 3 04 ARQUETES
Títol 4 05 HIDRANTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PM23-H86Q	u	Subministrament i col·locació d'hidrant contraincendis H100 amb arqueta, ràcord barcelona, comporta elàstica, eix d'acer inoxidable i volant muntat sobre tup PEAD PN10 DN160 mm.Totalment instal·lat i provat.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Canonada aigua potable		2,000				2,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 2,000

Obra 01 PRESSUPOST SANEJAMENT CARRER DE S'ESTROP
Capitol 02 XARXA AIGUA POTABLE
Títol 3 05 REPOSICIONS I SERVEIS AFECTATS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	GSFZ0002	u	Connexió de nova canonada d'aigua potable PE a les canonades existents. Totalment acabada i provada.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1		C	Unitats					
2			3,000				3,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 3,000

2 E4445111 kg

Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a biguetes formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra, per a estintolament

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Estintolament provisional de serveis		60,000				60,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 60,000

Obra 01 PRESSUPOST SANEJAMENT CARRER DE S'ESTROP
Capitol 06 NO TRAMIFICAT
Títol 3 01 GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PPA900GX	pa	Partida alçada de cobrament íntegre per la Gestió de Residus a l'obra corresponents a les obres de renovació del col·lector del carrer de s'Estrop a Cadaqués.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Obra 01 PRESSUPOST SANEJAMENT CARRER DE S'ESTROP

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec658722f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 686 de 712

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORIAL, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO. 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563) 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

AMIDAMENTS

Capitol	06	NO TRAMIFICAT	
Titol 3	02	SEGURETAT I SALUT	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	PPA900SS	pa	Partida alçada de cobrament integre per la Seguretat i Salut a l'obra	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**

Obra	01	PRESSUPOST SANEJAMENT CARRER DE S'ESTROP	
Capitol	06	NO TRAMIFICAT	
Titol 3	03	VARIS	

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	
1	XPA1-VA01	PA	Partida alçada a justificar per reposició de possibles serveis afectats (canonades, cables, etc..)	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**
2	XPA1-VA02	PA	Partida alçada a justificar per a imprevistos durant l'execució de les obres.	
			AMIDAMENT DIRECTE	**1,000**

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 687 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

QUADRE DE PREUS NÚM. 1

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar/Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 688 de 712

SIGNATURES

1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar/Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec658722f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 689 de 712

DOCUMENT
PROJECT

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-1	E4445111	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a biguetes formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra, per a estintolament (DOS EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	2,29 €
P-2	F228ZM00	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb sorra amb àrids arrodonits amb fus 2-5mm, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant, compactació al 75% densitat relativa. (QUARANTA-SET EUROS AMB VINT-I-TRES CÈNTIMS)	47,23 €
P-3	G2143301	m3	Enderroc d'elements varis de formigó en massa, amb mitjans mecànics i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor (VINT-I-VUIT EUROS AMB SETANTA-SET CÈNTIMS)	28,77 €
P-4	G2194XC5	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 10 cm de gruix i més de 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió (TRES EUROS AMB QUARANTA-QUATRE CÈNTIMS)	3,44 €
P-5	G219GBA0	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir (TRES EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	3,25 €
P-6	G21D1221	m	Demolició de claveguera de fins a 60 cm de diàmetre o fins a 40x60 cm, de formigó vibropremsat amb solera de 15 cm de formigó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió (VUIT EUROS AMB TRENTA-SET CÈNTIMS)	8,37 €
P-7	G21DJG02	m	Demolició de pou de 100x100 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió (VINT-I-NOU EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	29,76 €
P-8	G222H223	m3	Excavació de rasa de fins a 2 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny roca, amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega mecànica del material excavat (SEIXANTA-QUATRE EUROS AMB QUARANTA-VUIT CÈNTIMS)	64,48 €
P-9	G228AH0F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb graves tipus SC1, és a dir, roca triturada amb < 15% de sorra, màxim 25% menor de 10 mm i màxim 5% de fins, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 70% (CINQUANTA-TRES EUROS AMB SEIXANTA-NOU CÈNTIMS)	53,69 €
P-10	G228FB0F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 1,5 i fins a 2 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant corró vibratori per a compactar, amb compactació del 95% PM. Tamany mpaxim d'àrid de 8 cm (NOU EUROS AMB SEIXANTA-DOS CÈNTIMS)	9,62 €
P-11	G228U300	m3	Rebliment i piconatge de rasa, amb material tipus tot-ú, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 98 % PM. inclou subministe del material. (TRENTA-UN EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	31,81 €
P-12	G22VU200	u.	Realització de cala per a localització de servei, en terreny no classificat, amb mitjans mecànics i manuals. inclou demolicions de paviments, excavacions, estintolament de rasa, localització de serveis, rebliment de rasa i compactació de terres i pavimentació amb capa provisional de morter de ciment de 10 cm de gruix. inclou gestió de residus i subproductes. (SET-CENTS VINT-I-VUIT EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	728,34 €
P-13	G2616407	h	Esgotament d'excavació a cel obert, rases i pous, amb electrobomba submergible per a un cabal màxim de 20 m3/h i alçària manomètrica total fins a 15 m (DOTZE EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS)	12,45 €

Projecte de les obres de renovació d'un tram de col·lector del Carrer de S'estrop de la xarxa d'aigües residuals de Cadaqués

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-14	G2A11000	m3	Subministrament de terra seleccionada d'aportació (ONZE EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	11,95 €
P-15	G2R3503A	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de menys de 50 km (VINT-I-DOS EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	22,79 €
P-16	G2R540E0	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat (TRENTA-NOU EUROS AMB SEIXANTA-UN CÈNTIMS)	39,61 €
P-17	G2RA71H1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1.45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (DIVUIT EUROS AMB DIVUIT CÈNTIMS)	18,18 €
P-18	G2RA7LP1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1.6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (DEU EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)	10,59 €
P-19	G7B11AC0	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè teixit de 130 a 140 g/m2, col·locat sense adherir (TRES EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	3,34 €
P-20	G9H11252	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat calcari, estesa i compactada (NORANTA-UN EUROS AMB SETANTA-TRES CÈNTIMS)	91,73 €
P-21	GD7H12CA	m	Tub de poliéster i fibra de vidre amb estructura interior de càrregues inerts de sorra, laminat, de 300 mm de diàmetre nominal, d'1 bar de pressió nominal, classe de rigidesa anular SN 5000 (5000 N/m2), segons la norma UNE-EN 14364, units maniguets i col·locat al fons de la rasa. Inclòs part proporcional d'elements de connexió i muntatge (brides, valones, colzes, passamurs als pous, etc..). També inclou part proporcional de treballs de neteja i desinfecció i proves de pressió i estanquitat. (CENT CINC EUROS AMB SEIXANTA-CINC CÈNTIMS)	105,65 €
P-22	GDD1ZCON	u	Partida de connexió de la canalització existent en carrers i de les escomeses existents als nous pous (TRES-CENTS CINQUANTA EUROS)	350,00 €
P-23	GDD2ZPOU	u	Partida de connexió del nou col·lector a l'arqueta final existent. (TRES MIL CINC-CENTS EUROS)	3.500,00 €
P-24	GDDZ5DD4	u	Bastiment circular de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter, totalment estanca amb tres cargols d'acer inoxidable M10 (TRES-CENTS VINT-I-NOU EUROS AMB SEIXANTA-SET CÈNTIMS)	329,67 €
P-25	GFB1Z609	u.	Subministrament i muntatge de by-pass provisional i escomeses a vivendes, amb canonada PEAD DN63 PN10, inclòs brides-valona de connexió, treballs de connexió i desconnexió, proteccions provisionals i posterior retirada. Segons especificacions de la companyia. (MIL QUATRE EUROS AMB TRENTA-UN CÈNTIMS)	1.004,31 €

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec658722f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 690 de 712

DOCUMENT
PROJECT

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués, Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués, Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-26	GSFZ0002	u	Connexió de nova canonada d'aigua potable PE a les canonades existents. Totalment acabada i provada. (CENT VUITANTA-NOU EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS)	189,53 €
P-27	P21G2-54DD	m	Retirada i disposició de qualsevol tipus de canonada d'aigua potable fins a 200 mm de diàmetre amb mitjans manuals, càrrega manual de runa sobre camió o contenidor i deposició controlada en dipòsit de residus autoritzat (ONZE EUROS AMB TRENTA-SIS CÈNTIMS)	11,36 €
P-28	P45L-R2A1	m3	Formigó per a canonades en soleres, massisos i proteccions, HM-20, de consitència plàstica, inclòs col·locació, vibrat i curat (CENT TRENTA-VUIT EUROS AMB VINT-I-NOU CÈNTIMS)	138,29 €
P-29	PAD00010	pa	Partida alçada d'abonament integre per als treballs de desviament i control d'aigües residuals durant el procés d'execució de les obres. La partida inclou la realització de tapes provisionals en els pous aigües amunt, subministre i col·locació de bombes d'impulsió, subministre elèctric mitjançant generadors o escomesa a la xarxa, canonades d'impulsió i gravetat fins a la connexió al pou corresponent aigües avall així com el mantenimient i la revisió de la instal·lació provisional al llarg de les obres. La partida inclou la vigilància del sistema durant les 24h. (MIL CINC-CENTS CINQUANTA EUROS)	1.550,00 €
P-30	PD01-I5EP	u	Pou de registre de 120 cm de diàmetre i fins 5,0 m d'alçària, inclòs solera de formigó de 20 N/mm2 de resistència característica a la compressió, formació de base circular amb entroncament dels tubs de maó calat acabat interior arrebossat i lliscat, con superior i graons, segons plànols (MIL QUATRE-CENTS SETANTA-UN EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	1.471,26 €
P-31	PDG5-HA2I	m	Banda de senyalització de plàstic per a senyalització de serveis (ZERO EUROS AMB CINQUANTA CÈNTIMS)	0,50 €
P-32	PDK2-AJYV	u	Pericó de registre prefabricat o de maó de 40x40x80 cm, per a instal·lacions de serveis d'aigua, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter mixt amb una proporció en volum 1:2:10, sobre solera formigó de 20 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació. Inclós llosa superior de formigó armat HA-25. (CENT SEIXANTA-TRES EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	163,91 €
P-33	PF41-Z001	u	Unitat de formació de passamurs de fins a DN200, inclós segellat interior amb morter sense retracció. (DINOU EUROS AMB TRENTA-QUATRE CÈNTIMS)	19,34 €
P-34	PF41-ZZ70	kg	Acer per a suports de col.lectors i estructures de suportació, executats segons plànols, inclosa part proporcional de soldadures, juntes d'estanqueïtat, cargoleria, fixacions i proves de funcionament i resta d'accessoris. (TRES EUROS AMB SEIXANTA-VUIT CÈNTIMS)	3,68 €
P-35	PFB2-3XOC	u	Collarí amb sortida a brida, de presa universal PN16, marca AVK o equivalent, serie 257/30 per presa a canonada de polietilè de 90 mm de diàmetre nominal i sortida amb brida DN 50 mm, amb cos de fundició EN-GJS-400(GGG-40) segons DIN 1693 , revestit amb pintura epoxi aplicada electrostàticament segons DIN 30677, junta labial d'EPDM, junta de sellat NBR i cargols d'acer zencat 8.8.Totalment instal·lada a l'interior de l'arqueta. Inclou part proporcional d'elements de connexió i muntage. Totalment instal·lat i provat (DOS-CENTS QUARANTA-QUATRE EUROS AMB VINT-I-QUATRE CÈNTIMS)	244,24 €
P-36	PFB3-DVX5	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 75 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, UNE-EN 12201-2, soldat i col·locat al fons de la rasa. Inclós part proporcional d'elements de connexió i muntatge (brides, valones, colzes etc..). També inclou part proporcional de treballs de neteja i desinfecció i proves de pressió i estanquitat (VINT EUROS AMB NORANTA-CINC CÈNTIMS)	20,95 €

Projecte de les obres de renovació d'un tram de col·lector del Carrer de S'estrop de la xarxa d'aigües residuals de Cadaqués

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-37	PFB3-W6D8	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 125 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, UNE-EN 12201-2, soldat i col·locat al fons de la rasa. Inclós part proporcional d'elements de connexió i muntatge (brides, valones, colzes etc..). També inclou part proporcional de treballs de neteja i desinfecció i proves de pressió i estanquitat (VINT-I-SET EUROS AMB QUARANTA-UN CÈNTIMS)	27,41 €
P-38	PFB3-W6EG	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 50 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, UNE-EN 12201-2, soldat i col·locat al fons de la rasa. Inclós part proporcional d'elements de connexió i muntatge (brides, valones, colzes etc..). També inclou part proporcional de treballs de neteja i desinfecció i proves de pressió i estanquitat (SET EUROS AMB UN CÈNTIMS)	7,01 €
P-39	PJM45-MABI	u	Treballs d'instal·lació d'escomesa a executar per l'empresa Concessionària del Servei Municipal d'abastament d'aigua potable, consistent en escomesa de diàmetre nominal de 32mm preparada per a connexió amb xarxa d'aigua domèstica, amb collaret de presa embridat de diàmetre nominal de 32 mm, vàlvula de comporta de diàmetre nominal 32mm PN10 enroscada i trampillo tipus purdie 145x145 de la marca AVK o equivalent, sobre llit de sorra. Inclou els accessoris necessaris pel seu correcte funcionament. (CENT CINQUANTA-SET EUROS AMB DISSET CÈNTIMS)	157,17 €
P-40	PJM45-MABK	u	Treballs d'obra civil per l'execució d'escomesa consistents en l'enderroc de paviment (asfalt, panot, etc.), obra civil d'excavació de rasa, llit de sorra, banda de senyalització, reblert de rasa i reposició de paviment existent (CENT QUARANTA-NOU EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	149,99 €
P-41	PJM9-E9K1	u	Ventosa trifuncional de DN50, marca AVK serie 701/70 o similar, PN25 de pas nominal, cos en ACER din sT.37 provada hidràulicament a 1.5xPN, flotador i parts internes en ABS, embridada segons EN-1092-2, revestiment d'epoxi en RAL 5017, junta tórica BUNA-N(NBR) i cargoleria d'acer inoxidable AISI-316. muntat en caldereria d'inoxidable. Inclou part proporcional d'elements de connexió i muntage. (DOS-CENTS NORANTA-SIS EUROS AMB SETANTA-DOS CÈNTIMS)	296,72 €
P-42	PM23-H86Q	u	Subministrament i col·locació d'hidrant contraincendis H100 amb arqueta, ràcord barcelona, comporta elàstica, eix d'acer inoxidable i volant muntat sobre tup PEAD PN10 DN160 mm.Totalment instal·lat i provat. (NOU-CENTS SETANTA-TRES EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	973,75 €
P-43	PN12-DPLG	u	Subministrament i instal·lació de vàlvula de comporta amb accionament manual mitjançant volant, model 06/34 de la marca AVK o equivalent, de DN125, en PN 10/16, amb unió mitjançant BRIDES i orificis segons UNE-EN 1092-2 i distància entre elles série básica 14 segons UNE-EN 558-1, amb cos, tapa i comporta en fosa dúctil EN-GJS-500 (GGG-50), comporta de fosa dúctil i femella embotida de INBR, eix d'acer inoxidable, juntes tòriques sobre coixinet de niló i maneguet superior NBR i inferior en EPDM, amb recobriment en pintura epoxi gruix mínim 250 micres aplicada electrostàticament qualitat GSK, cargols en acer inoxidable AISI 304, provada hidràulicament segons EN-1074 i EN 12266. Totalment instal·lada i provada (CINC-CENTS TRES EUROS AMB QUARANTA-TRES CÈNTIMS)	503,43 €
P-44	PN12-DPPA	u	Subministrament i instal·lació de vàlvula de comporta amb accionament manual mitjançant volant, marca AVK o equivalent, de DN50, en PN 16, amb unió mitjançant BRIDES i orificis segons UNE-EN 1092-2 i distància entre elles série bàsica 14 segons UNE-EN 558-1, amb cos, tapa i comporta en fosa dúctil EN-GJS-500 (GGG-50), comporta de fosa dúctil i femella embotida de INBR, eix d'acer inoxidable, juntes tòriques sobre coixinet de niló i maneguet superior NBR i inferior en EPDM, amb recobriment en pintura epoxi gruix mínim 250 micres aplicada electrostàticament qualitat GSK, cargols en acer inoxidable AISI 304, provada hidràulicament segons EN-1074 i EN 12266. Totalment instal·lada i provada (CENT VINT-I-UN EUROS AMB SETANTA CÈNTIMS)	121,70 €

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec658722f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 691 de 712

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORIL, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563) 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-45	PPA900GX	pa	Partida alçada de cobrament íntegre per la Gestió de Residus a l'obra corresponents a les obres de renovació del col·lector del carrer de s'Estrop a Cadaqués. (DOS MIL NOU-CENTS SETANTA-CINC EUROS AMB NORANTA-UN CÈNTIMS)	2.975,91 €
P-46	PPA900SS	pa	Partida alçada de cobrament íntegre per la Seguretat i Salut a l'obra (QUATRE MIL TRES-CENTS SETANTA-SET EUROS AMB QUARANTA CÈNTIMS)	4.377,40 €
P-47	XPA1-VA01	PA	Partida alçada a justificar per reposició de possibles serveis afectats (canonades, cables, etc..) (MIL EUROS)	1.000,00 €
P-48	XPA1-VA02	PA	Partida alçada a justificar per a imprevistos durant l'execució de les obres. (SIS MIL EUROS)	6.000,00 €

Cadaqués, octubre de 2023

L´enginyer tècnic industrial autor del projecte,

Narcís Pi Dalfó
Col·legiat núm. 20.426
ABM, Serveis d´Enginyeria i Consulting, S.L.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 692 de 712

SIGNATURES

1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 693 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

QUADRE DE PREUS NÚM. 2

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar/Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 694 de 712

SIGNATURES

1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar/Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec658722f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 695 de 712

DOCUMENT
PROJECT

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
P-1	E4445111	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a biguetes formades per peça simple, en perfils laminats en calent série IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra, per a estintolament		**2,29**	**€**
	B44Z5011	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, format per peça simple, en perfils laminats en calent série IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, tallat a mida i amb una capa d'imprimació antioxidant	1,48000		€
			Altres conceptes	0,81000		€
P-2	F228ZM00	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb sorra amb àrids arrodonits amb fus 2-5mm, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant, compactació al 75% densitat relativa.		**47,23**	**€**
	B031Z500	t	Sorra de pedrera de 0 a 3,5 mm	39,60000		€
			Altres conceptes	7,63000		€
P-3	G2143301	m3	Enderroc d'elements varis de formigó en massa, amb mitjans mecànics i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor		**28,77**	**€**
			Altres conceptes	28,77000		€
P-4	G2194XC5	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 10 cm de gruix i més de 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió		**3,44**	**€**
			Altres conceptes	3,44000		€
P-5	G219GBA0	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir		**3,25**	**€**
			Altres conceptes	3,25000		€
P-6	G21D1221	m	Demolició de claveguera de fins a 60 cm de diàmetre o fins a 40x60 cm, de formigó vibropremsat amb solera de 15 cm de formigó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió		**8,37**	**€**
			Altres conceptes	8,37000		€
P-7	G21DJG02	m	Demolició de pou de 100x100 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió		**29,76**	**€**
			Altres conceptes	29,76000		€
P-8	G222H223	m3	Excavació de rasa de fins a 2 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny roca, amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega mecànica del material excavat		**64,48**	**€**
			Altres conceptes	64,48000		€
P-9	G228AH0F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb graves tipus SC1, és a dir, roca triturada amb < 15% de sorra, màxim 25% menor de 10 mm i màxim 5% de fins, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 70%		**53,69**	**€**
	B0330A00	t	Grava de pedrera, de 5 a 12 mm	40,51100		€
			Altres conceptes	13,17900		€
P-10	G228FB0F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 1,5 i fins a 2 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant corró vibratori per a compactar, amb compactació del 95% PM. Tamany mpaxim d'àrid de 8 cm		**9,62**	**€**
			Altres conceptes	9,62000		€
P-11	G228U300	m3	Rebliment i piconatge de rasa, amb material tipus tot-ú, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 98 % PM. inclou subministe del material.		**31,81**	**€**
			Altres conceptes	31,81000		€
P-12	G22VU200	u.	Realització de cala per a localització de servei, en terreny no classificat, amb mitjans mecànics i manuals. inclou demolicions de paviments, excavacions, estintolament de rasa, localització de serveis, rebliment de rasa i compactació de terres i pavimentació amb capa provisional de morter de ciment de 10 cm de gruix. inclou gestió de residus i subproductes.		**728,34**	**€**
			Altres conceptes	728,34000		€
P-13	G2616407	h	Esgotament d'excavació a cel obert, rases i pous, amb electrobomba submergible per a un cabal màxim de 20 m3/h i alçària manomètrica total fins a 15 m		**12,45**	**€**

Projecte de les obres de renovació d'un tram de col·lector del Carrer de S'estrop de la xarxa d'aigües residuals de Cadaqués

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ		PREU	
			Altres conceptes	12,45000		€
P-14	G2A11000	m3	Subministrament de terra seleccionada d'aportació		**11,95**	**€**
	B03D1000	m3	Terra seleccionada	11,38000		€
			Altres conceptes	0,57000		€
P-15	G2R3503A	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de menys de 50 km		**22,79**	**€**
			Altres conceptes	22,79000		€
P-16	G2R540E0	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat		**39,61**	**€**
			Altres conceptes	39,61000		€
P-17	G2RA71H1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1.45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)		**18,18**	**€**
	B2RA71H1	t	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1.45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	17,31300		€
			Altres conceptes	0,86700		€
P-18	G2RA7LP1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1.6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)		**10,59**	**€**
	B2RA7LP1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1.6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	10,09000		€
			Altres conceptes	0,50000		€
P-19	G7B11AC0	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè teixit de 130 a 140 g/m2, col·locat sense adherir		**3,34**	**€**
	B7B11AC0	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè teixit de 130 a 140 g/m2	1,68300		€
			Altres conceptes	1,65700		€
P-20	G9H11252	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat calcari, estesa i compactada		**91,73**	**€**
	B9H11252	t	Mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat calcari	83,47000		€
			Altres conceptes	8,26000		€
P-21	GD7H12CA	m	Tub de poliéster i fibra de vidre amb estructura interior de càrregues inerts de sorra, laminat, de 300 mm de diàmetre nominal, d'1 bar de pressió nominal, classe de rigidesa anular SN 5000 (5000 N/m2), segons la norma UNE-EN 14364, units maniguets i col·locat al fons de la rasa. Inclòs part proporcional d'elements de connexió i muntatge (brides, valones, colzes, passamurs als pous, etc..). També inclou part proporcional de treballs de neteja i desinfecció i proves de pressió i estanquitat.		**105,65**	**€**
	BD7H12C0	m	Tub de poliéster i fibra de vidre amb estructura interior de càrregues inerts de sorra, laminat, de 300 mm de diàmetre nominal, d'1 bar de pressió nominal, classe de rigidesa anular SN 5000 (5000 N/m2), segons la norma UNE-EN 14364	72,19000		€
	BFDD1C15	u	Maniguet de poliéster amb anella elastomèrica de 300 mm de diàmetre nominal d'1 bar de PN per a connectar a pressió	6,13171		€
			Altres conceptes	27,32829		€
P-22	GDD1ZCON	u	Partida de connexió de la canalització existent en carrers i de les escomeses existents als nous pous		**350,00**	**€**

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec658722f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 696 de 712

DOCUMENT
PROJECT

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués, Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués, Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Sense descomposició	350,00000	€
P-23	GDD2ZPOU	u	Partida de connexió del nou col·lector a l'arqueta final existent.	**3.500,00**	**€**
			Sense descomposició	3.500,00000	€
P-24	GDDZ5DD4	u	Bastiment circular de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter, totalment estanca amb tres cargols d'acer inoxidable M10	**329,67**	**€**
	BDDZ5DD0	u	Bastiment circular de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter, totalment estanca amb tres cargols d'acer inoxidable M10	294,25000	€
	B0710250	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	1,70717	€
			Altres conceptes	33,71283	€
P-25	GFB1Z609	u.	Subministrament i muntatge de by-pass provisional i escomeses a vivendes, amb canonada PEAD DN63 PN10, inclòs brides-valona de connexió, treballs de connexió i desconnexió, proteccions provisionals i posterior retirada. Segons especificacions de la companyia.	**1.004,31**	**€**
	B0111000	m3	Aigua	0,01408	€
	BFB1R609	m	Tub de polietilè d'alta densitat, segons norma UNE-EN 12201, tipus PE-100, de DN 90 mm per a PN 10 bar, amb unions termosoldades, inclòs part proporcional d'accessoris i peces especials de polietilè	9,15960	€
			Altres conceptes	995,13632	€
P-26	GSFZ0002	u	Connexió de nova canonada d'aigua potable PE a les canonades existents. Totalment acabada i provada.	**189,53**	**€**
			Altres conceptes	189,53000	€
P-27	P21G2-54D	m	Retirada i disposició de qualsevol tipus de canonada d'aigua potable fins a 200 mm de diàmetre amb mitjans manuals, càrrega manual de runa sobre camió o contenidor i deposició controlada en dipòsit de residus autoritzat	**11,36**	**€**
			Altres conceptes	11,36000	€
P-28	P45L-R2A1	m3	Formigó per a canonades en soleres, massisos i proteccions, HM-20, de consitència plàstica, inclòs col·locació, vibrat i curat	**138,29**	**€**
	B060Z310	m3	Formigó HM-15, consistència plàstica i granulat màxim 20 mm, inclòs transport a l'obra	93,72300	€
			Altres conceptes	44,56700	€
P-29	PAD00010	pa	Partida alçada d'abonament integre per als treballs de desviament i control d'aigües residuals durant el procés d'execució de les obres. La partida inclou la realització de tapes provisionals en els pous aigües amunt, subministre i col·locació de bombes d'impulsió, subministre elèctric mitjançant generadors o escomesa a la xarxa, canonades d'impulsió i gravetat fins a la connexió al pou corresponent aigües avall així com el mantenimient i la revisió de la instal·lació provisional al llarg de les obres. La partida inclou la vigilància del sistema durant les 24h.	**1.550,00**	**€**
			Sense descomposició	1.550,00000	€
P-30	PD01-I5EP	u	Pou de registre de 120 cm de diàmetre i fins 5,0 m d'alçària, inclòs solera de formigó de 20 N/mm2 de resistència característica a la compressió, formació de base circular amb entroncament dels tubs de maó calat acabat interior arrebossat i lliscat, con superior i graons, segons plànols	**1.471,26**	**€**
			Altres conceptes	1.471,26000	€
P-31	PDG5-HA2I	m	Banda de senyalització de plàstic per a senyalització de serveis	**0,50**	**€**
	BDG0-1C2A	m	Banda continua de senyalització per a canalitzacions soterrades de 30 cm d'amplària, de polipropilè	0,24480	€
			Altres conceptes	0,25520	€
P-32	PDK2-AJYV	u	Pericó de registre prefabricat o de maó de 40x40x80 cm, per a instal·lacions de serveis d'aigua, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i	**163,91**	**€**

Projecte de les obres de renovació d'un tram de col·lector del Carrer de S'estrop de la xarxa d'aigües residuals de Cadaqués

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			lliscada interiorment amb morter mixt amb una proporció en volum 1:2:10, sobre solera formigó de 20 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació. Inclòs llosa superior de formigó armat HA-25.		
	B07L-1PYA	t	Morter per a ram de paleta, classe M 5 (5 N/mm2), a granel, de designació (G) segons norma UNE-EN 998-2	1,53474	€
	B0D21-07OY	m	Tauló de fusta de pi per a 10 usos	0,43000	€
	B0B8-108A	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 20x20 cm D:8-8 mm 6x2,2 m B500SD UNE-EN 10080	4,06000	€
	B06E-12DD	m3	Formigó HM-20/B / 40 / I de consistència tova, grandària màxima del granulat 40 mm, amb >= 200 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	14,74000	€
	B011-05ME	m3	Aigua	0,00352	€
	B055-067M	t	Ciment pòrtland amb filler calcari CEM II/B-L 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,65978	€
			Altres conceptes	142,48196	€
P-33	PF41-Z001	u	Unitat de formació de passamurs de fins a DN200, inclós segellat interior amb morter sense retracció.	**19,34**	**€**
	B0710150FA3	t	Pasta d'unió amb base ciment per a la col.locació en tancaments o zonas humides de maons de gran format, ref. HPHPUE de la serie Pastes d'unió de HISPALAM	16,00000	€
			Altres conceptes	3,34000	€
P-34	PF41-ZZ70	kg	Acer per a suports de col.lectors i estructures de suportació, executats segons plànols, inclosa part proporcional de soldadures, juntes d'estanqueïtat, cargoleria, fixacions i proves de funcionament i resta d'accessoris.	**3,68**	**€**
			Sense descomposició	3,68000	€
P-35	PFB2-3XOC	u	Collarí amb sortida a brida, de presa universal PN16, marca AVK o equivalent, serie 257/30 per presa a canonada de polietilè de 90 mm de diàmetre nominal i sortida amb brida DN 50 mm, amb cos de fundició EN-GJS-400(GGG-40) segons DIN 1693 , revestit amb pintura epoxi aplicada electrostàticament segons DIN 30677, junta labial d'EPDM, junta de sellat NBR i cargols d'acer zencat 8.8.Totalment instal·lada a l'interior de l'arqueta. Inclou part proporcional d'elements de connexió i muntage. Totalment instal·lat i provat	**244,24**	**€**
	BFB2-0A8I	u	Derivació de polietilè manipulada, de densitat alta de 200 mm de DN i 10 bar de pressió nominal, segons UNE-EN 12201-3 amb ramal a 90° de 160 mm de DN, per a soldar	190,00000	€
			Altres conceptes	54,24000	€
P-36	PFB3-DVX5	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 75 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, UNE-EN 12201-2, soldat i col·locat al fons de la rasa. Inclós part proporcional d'elements de connexió i muntatge (brides, valones, colzes etc..). També inclou part proporcional de treballs de neteja i desinfecció i proves de pressió i estanquitat	**20,95**	**€**
	BFB3-099J	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 75 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, segons la norma UNE-EN 12201-2, soldat	7,02780	€
			Altres conceptes	13,92220	€
P-37	PFB3-W6D8	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 125 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, UNE-EN 12201-2, soldat i col·locat al fons de la rasa. Inclós part proporcional d'elements de connexió i muntatge (brides, valones, colzes etc..). També inclou part proporcional de treballs de neteja i desinfecció i proves de pressió i estanquitat	**27,41**	**€**
	BFB3-096W	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 125, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2	17,59500	€
			Altres conceptes	9,81500	€
P-38	PFB3-W6EG	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 50 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, UNE-EN 12201-2, soldat i col·locat al fons de la rasa. Inclós part proporcional d'elements de connexió i muntatge (brides, valones, colzes etc..). També inclou part proporcional de treballs de neteja i desinfecció i proves de pressió i estanquitat	**7,01**	**€**

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec658721f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 697 de 712

DOCUMENT
PROJECT

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17645563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	BFB3-0993	m	Tub de polietilè de designació PE 100, diàmetre nominal DN 50, pressió nominal PN 10 (SDR 17), subministrat en barres de 6 m, fabricació segons norma UNE-EN 12201-2	2,62140	€
			Altres conceptes	4,38860	€
P-39	PJM45-MAB	u	Treballs d'instal·lació d'escomesa a executar per l'empresa Concessionària del Servei Municipal d'abastament d'aigua potable, consistent en escomesa de diàmetre nominal de 32mm preparada per a connexió amb xarxa d'aigua domèstica, amb collaret de presa embridat de diàmetre nominal de 32 mm, vàlvula de comporta de diàmetre nominal 32mm PN10 enroscada i trampillo tipus purdie 145x145 de la marca AVK o equivalent, sobre llit de sorra. Inclou els accessoris necessaris pel seu correcte funcionament.	**157,17**	**€**
	BJM35-V8G0	u	Treballs d'instal·lació d'escomesa a executar per l'empresa Concessionària del Servei Municipal d'abastament d'aigua potable, consistent en escomesa de diàmetre nominal de 32mm preparada per a connexió amb xarxa d'aigua domèstica, amb collaret de presa embridat de diàmetre nominal de 32 mm, vàlvula de comporta de diàmetre nominal 32mm PN10 enroscada i trampillo tipus purdie 145x145 de la marca AVK o equivalent, sobre llit de sorra. Inclou els accessoris necessaris pel seu correcte funcionament.	100,00000	€
			Altres conceptes	57,17000	€
P-40	PJM45-MAB	u	Treballs d'obra civil per l'execució d'escomesa consistents en l'enderroc de paviment (asfalt, panot, etc.), obra civil d'excavació de rasa, llit de sorra, banda de senyalització, reblert de rasa i reposició de paviment existent	**149,99**	**€**
	BJM35-V8G1	u	Treballs d'obra civil per l'execució d'escomesa consistents en l'enderroc de paviment (asfalt, panot, etc.), obra civil d'excavació de rasa, llit de sorra, banda de senyalització, reblert de rasa i reposició de paviment existent	107,00000	€
			Altres conceptes	42,99000	€
P-41	PJM9-E9K1	u	Ventosa trifuncional de DN50, marca AVK serie 701/70 o similar, PN25 de pas nominal, cos en ACER din sT.37 provada hidràulicament a 1.5xPN, flotador i parts internes en ABS, embridada segons EN-1092-2, revestiment d'epoxi en RAL 5017, junta tórica BUNA-N(NBR) i cargoleria d'acer inoxidable AISI-316. muntat en caldereria d'inoxidable. Inclou part proporcional d'elements de connexió i muntage.	**296,72**	**€**
	BJM9-FFVJ	u	Ventosa automàtica per a embridar de 50 mm de diàmetre nominal, de 16 bar de pressió de prova, de fosa, preu alt	183,14000	€
			Altres conceptes	113,58000	€
P-42	PM23-H86Q	u	Subministrament i col·locació d'hidrant contraincendis H100 amb arqueta, ràcord barcelona, comporta elàstica, eix d'acer inoxidable i volant muntat sobre tup PEAD PN10 DN160 mm.Totalment instal·lat i provat.	**973,75**	**€**
	BM23-H5C5	u	Subministrament i col·locació d'hidrant contraincendis H100 amb arqueta, ràcord barcelona, comporta elàstica, eix d'acer inoxidable i volant muntat sobre tup PEAD PN10 DN160 mm	545,44000	€
	BMY0-H5CT	u	Part proporcional d'elements especials i de muntatge per a hidrants soterrats	25,06000	€
			Altres conceptes	403,25000	€
P-43	PN12-DPLG	u	Subministrament i instal·lació de vàlvula de comporta amb accionament manual mitjançant volant, model 06/34 de la marca AVK o equivalent, de DN125, en PN 10/16, amb unió mitjançant BRIDES i orificis segons UNE-EN 1092-2 i distància entre elles série básica 14 segons UNE-EN 558-1, amb cos, tapa i comporta en fosa dúctil EN-GJS-500 (GGG-50), comporta de fosa dúctil i femella embotida de INBR, eix d'acer inoxidable, juntes tòriques sobre coixinet de niló i maneguet superior NBR i inferior en EPDM, amb recobriment en pintura epoxi gruix mínim 250 micres aplicada electrostàticament qualitat GSK, cargols en acer inoxidable AISI 304, provada hidràulicament segons EN-1074 i EN 12266. Totalment instal·lada i provada	**503,43**	**€**
	BN12-0XG3	u	Subministrament i instal·lació de vàlvula de comporta amb accionament manual mitjançant volant, model 06/34 de la marca AVK o equivalent, de DN125, en PN 10/16, amb unió mitjançant BRIDES i orificis segons UNE-EN 1092-2 i distància entre elles série básica 14 segons UNE-EN 558-1, amb cos, tapa i comporta en fosa dúctil EN-GJS-500 (GGG-50), comporta de fosa dúctil i femella embotida de INBR, eix d'acer inoxidable, juntes tòriques sobre coixinet de niló i maneguet superior NBR i inferior en EPDM, amb recobriment en pintura epoxi gruix mínim 250 micres aplicada electrostàticament qualitat GSK, cargols en acer inoxidable AISI 304, provada hidràulicament segons EN-1074 i EN 12266.	436,00000	€

Projecte de les obres de renovació d'un tram de col·lector del Carrer de S'estrop de la xarxa d'aigües residuals de Cadaqués

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			Altres conceptes	67,43000	€
P-44	PN12-DPPA	u	Subministrament i instal·lació de vàlvula de comporta amb accionament manual mitjançant volant, marca AVK o equivalent, de DN50, en PN 16, amb unió mitjançant BRIDES i orificis segons UNE-EN 1092-2 i distància entre elles série básica 14 segons UNE-EN 558-1, amb cos, tapa i comporta en fosa dúctil EN-GJS-500 (GGG-50), comporta de fosa dúctil i femella embotida de INBR, eix d'acer inoxidable, juntes tòriques sobre coixinet de niló i maneguet superior NBR i inferior en EPDM, amb recobriment en pintura epoxi gruix mínim 250 micres aplicada electrostàticament qualitat GSK, cargols en acer inoxidable AISI 304, provada hidràulicament segons EN-1074 i EN 12266. Totalment instal·lada i provada	**121,70**	**€**
	BN12-0XGR	u	Vàlvula de comporta manual amb brides, de cos curt, de 50 mm de diàmetre nominal, de 25 bar de PN, cos de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50) i tapa de fosa nodular EN-GJS-500-7 (GGG50), amb revestiment de resina epoxi (250 micres), comporta de fosa+EPDM i tancament de seient elàstic, eix d'acer inoxidable 1.4021 (AISI 420), amb accionament per volant de fosa	98,00000	€
			Altres conceptes	23,70000	€
P-45	PPA900GX	pa	Partida alçada de cobrament íntegre per la Gestió de Residus a l'obra corresponents a les obres de renovació del col·lector del carrer de s'Estrop a Cadaqués.	**2.975,91**	**€**
			Sense descomposició	2.975,91000	€
P-46	PPA900SS	pa	Partida alçada de cobrament íntegre per la Seguretat i Salut a l'obra	**4.377,40**	**€**
			Sense descomposició	4.377,40000	€
P-47	XPA1-VA01	PA	Partida alçada a justificar per reposició de possibles serveis afectats (canonades, cables, etc..)	**1.000,00**	**€**
			Sense descomposició	1.000,00000	€
P-48	XPA1-VA02	PA	Partida alçada a justificar per a imprevistos durant l'execució de les obres.	**6.000,00**	**€**
			Sense descomposició	6.000,00000	€

Cadaqués, octubre de 2023

L´enginyer tècnic industrial autor del projecte,

Narcís Pi Dalfó
Col·legiat núm. 20.426
ABM, Serveis d´Enginyeria i Consulting, S.L.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 698 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.



AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 699 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

PRESSUPOST

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar/Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 700 de 712

SIGNATURES

1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar/Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec658721f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 701 de 712

DOCUMENT
PROJECT

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17645563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023.
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

PRESSUPOST

Obra	01	Pressupost SANEJAMENT CARRER DE S'ESTROP
Capítol	01	XARXA SANEJAMENT
Títol 3	01	TREBALLS PREVIS I ENDERROCS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	G22VU200	u.	Realització de cala per a localització de servei, en terreny no classificat, amb mitjans mecànics i manuals. inclou demolicions de paviments, excavacions, estintolament de rasa, localització de serveis, rebliment de rasa i compactació de terres i pavimentació amb capa provisional de morter de ciment de 10 cm de gruix. inclou gestió de residus i subproductes. (P - 12)	728,34	4,000	2.913,36
2	G219GBA0	m	Tall en paviment de mescla bituminosa de 10 cm de fondària com a mínim, amb màquina tallajunts amb disc de diamant, per a delimitar la zona a demolir (P - 5)	3,25	90,000	292,50
3	G2194XC5	m2	Demolició de paviment de mescla bituminosa, de fins a 10 cm de gruix i més de 2 m d'amplària amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega sobre camió (P - 4)	3,44	247,500	851,40
4	G21DJG02	m	Demolició de pou de 100x100 cm, de parets de 15 cm de maó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió (P - 7)	29,76	15,000	446,40
5	G21D1221	m	Demolició de claveguera de fins a 60 cm de diàmetre o fins a 40x60 cm, de formigó vibropremsat amb solera de 15 cm de formigó, amb mitjans mecànics i càrrega sobre camió (P - 6)	8,37	336,000	2.812,32
6	G2143301	m3	Enderroc d'elements varis de formigó en massa, amb mitjans mecànics i càrrega manual i mecànica de runa sobre camió o contenidor (P - 3)	28,77	15,000	431,55
7	G2R540E0	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat (P - 16)	39,61	168,990	6.693,69
8	G2RA71H1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1.45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 17)	18,18	168,990	3.072,24
TOTAL	**Títol 3**		**01.01.01**			**17.513,46**

Obra	01	Pressupost SANEJAMENT CARRER DE S'ESTROP
Capítol	01	XARXA SANEJAMENT
Títol 3	02	MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	G222H223	m3	Excavació de rasa de fins a 2 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny roca, amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega mecànica del material excavat (P - 8)	64,48	438,000	28.242,24
2	F228ZM00	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb sorra amb àrids arrodonits amb fus 2-5mm, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant, compactació al 75% densitat relativa. (P - 2)	47,23	23,000	1.086,29
3	G228AH0F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb graves tipus SC1, és a dir, roca triturada amb < 15% de sorra, màxim 25% menor de 10 mm i màxim 5% de fins, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 70% (P - 9)	53,69	65,000	3.489,85
4	G228FB0F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 1,5 i fins a 2 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant corró vibratori per a compactar, amb compactació del 95% PM. Tamany mpaxim d'àrid de 8 cm (P - 10)	9,62	136,000	1.308,32
5	G2A11000	m3	Subministrament de terra seleccionada d'aportació (P - 14)	11,95	34,000	406,30

EUR

Projecte de les obres de renovació d'un tram de col·lector del Carrer de S'estrop de la xarxa
d'aigües residuals de Cadaqués

PRESSUPOST

6	G228U300	m3	Rebliment i piconatge de rasa, amb material tipus tot-ú, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 98 % PM. inclou subministe del material. (P - 11)	31,81	70,000	2.226,70
7	P45L-R2A1	m3	Formigó per a canonades en soleres, massisos i proteccions, HM-20, de consitència plàstica, inclòs col·locació, vibrat i curat (P - 28)	138,29	85,000	11.754,65
8	G7B11AC0	m2	Geotèxtil format per feltre de polipropilè teixit de 130 a 140 g/m2, col·locat sense adherir (P - 19)	3,34	608,766	2.033,28
9	G2R3503A	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de menys de 50 km (P - 15)	22,79	362,400	8.259,10
10	G2RA7LP1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1.6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 18)	10,59	362,400	3.837,82
TOTAL	**Títol 3**		**01.01.02**			**62.644,55**

Obra	01	Pressupost SANEJAMENT CARRER DE S'ESTROP
Capítol	01	XARXA SANEJAMENT
Títol 3	03	CANONADES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	GD7H12CA	m	Tub de polièster i fibra de vidre amb estructura interior de càrregues inerts de sorra, laminat, de 300 mm de diàmetre nominal, d'1 bar de pressió nominal, classe de rigidesa anular SN 5000 (5000 N/m2), segons la norma UNE-EN 14364, units maniguets i col·locat al fons de la rasa. Inclós part proporcional d'elements de connexió i muntatge (brides, valones, colzes, passamurs als pous, etc..). També inclou part proporcional de treballs de neteja i desinfecció i proves de pressió i estanquitat. (P - 21)	105,65	336,000	35.498,40
TOTAL	**Títol 3**		**01.01.03**			**35.498,40**

Obra	01	Pressupost SANEJAMENT CARRER DE S'ESTROP
Capítol	01	XARXA SANEJAMENT
Títol 3	04	POUS DE REGISTRE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PD01-I5EP	u	Pou de registre de 120 cm de diàmetre i fins 5,0 m d'alçària, inclòs solera de formigó de 20 N/mm2 de resistència característica a la compressió, formació de base circular amb entroncament dels tubs de maó calat acabat interior arrebossat i lliscat, con superior i graons, segons plànols (P - 30)	1.471,26	17,000	25.011,42
2	GDDZ5DD4	u	Bastiment circular de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter, totalment estanca amb tres cargols d'acer inoxidable M10 (P - 24)	329,67	17,000	5.604,39
3	GDD1ZCON	u	Partida de connexió de la canalització existent en carrers i de les escomeses existents als nous pous (P - 22)	350,00	10,000	3.500,00
4	GDD2ZPOU	u	Partida de connexió del nou col·lector a l'arqueta final existent. (P - 23)	3.500,00	1,000	3.500,00
TOTAL	**Títol 3**		**01.01.04**			**37.615,81**

Obra	01	Pressupost SANEJAMENT CARRER DE S'ESTROP
Capítol	01	XARXA SANEJAMENT
Títol 3	05	REPOSICIONS I SERVEIS AFECTATS

EUR

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec658721f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 702 de 712

DOCUMENT
PROJECT

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués, Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués, Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

PRESSUPOST

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PAD00010	pa	Partida alçada d'abonament integre per als treballs de desviament i control d'aigües residuals durant el procés d'execució de les obres. La partida inclou la realització de tapes provisionals en els pous aigües amunt, subministre i col·locació de bombes d'impulsió, subministre elèctric mitjançant generadors o escomesa a la xarxa, canonades d'impulsió i gravetat fins a la connexió al pou corresponent aigües avall així com el mantenimient i la revisió de la instal·lació provisional al llarg de les obres. La partida inclou la vigilància del sistema durant les 24h. (P - 29)	1.550,00	1,000	1.550,00
2	G2616407	h	Esgotament d'excavació a cel obert, rases i pous, amb electrobomba submergible per a un cabal màxim de 20 m3/h i alçària manomètrica total fins a 15 m (P - 13)	12,45	360,000	4.482,00
3	GFB1Z609	u.	Subministrament i muntatge de by-pass provisional i escomeses a vivendes, amb canonada PEAD DN63 PN10, inclòs brides-valona de connexió, treballs de connexió i desconnexió, proteccions provisionals i posterior retirada. Segons especificacions de la companyia. (P - 25)	1.004,31	2,000	2.008,62
4	E4445111	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a biguetes formades per peça simple, en perfils laminats en calent sèrie IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra, per a estintolament (P - 1)	2,29	60,000	137,40
5	G9H11252	t	Paviment de mescla bituminosa contínua en calent tipus AC 16 surf B 50/70 D, amb betum asfàltic de penetració, de granulometria densa per a capa de trànsit i granulat calcari, estesa i compactada (P - 20)	91,73	33,413	3.064,97
TOTAL	**Títol 3**		**01.01.05**			**11.242,99**
Obra			01 Pressupost SANEJAMENT CARRER DE S'ESTROP			
Capítol			02 XARXA AIGUA POTABLE			
Títol 3			01 TREBALLS PREVIS I ENDERROCS			

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	G22VU200	u.	Realització de cala per a localització de servei, en terreny no classificat, amb mitjans mecànics i manuals. inclou demolicions de paviments, excavacions, estintolament de rasa, localització de serveis, rebliment de rasa i compactació de terres i pavimentació amb capa provisional de morter de ciment de 10 cm de gruix. inclou gestió de residus i subproductes. (P - 12)	728,34	2,000	1.456,68
2	P21G2-54DD	m	Retirada i disposició de qualsevol tipus de canonada d'aigua potable fins a 200 mm de diàmetre amb mitjans manuals, càrrega manual de runa sobre camió o contenidor i deposició controlada en dipòsit de residus autoritzat (P - 27)	11,36	140,000	1.590,40
3	G2R540E0	m3	Transport de residus inerts o no especials a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb contenidor de 5 m3 de capacitat (P - 16)	39,61	7,000	277,27
4	G2RA71H1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de formigó inerts amb una densitat 1.45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 17)	18,18	7,000	127,26
TOTAL	**Títol 3**		**01.02.01**			**3.451,61**
Obra			01 Pressupost SANEJAMENT CARRER DE S'ESTROP			
Capítol			02 XARXA AIGUA POTABLE			
Títol 3			02 MOVIMENT DE TERRES			

EUR

Projecte de les obres de renovació d'un tram de col·lector del Carrer de S'estrop de la xarxa
d'aigües residuals de Cadaqués

PRESSUPOST

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	G222H223	m3	Excavació de rasa de fins a 2 m d'amplària i fins a 2 m de fondària, en terreny roca, amb retroexcavadora amb martell trencador i càrrega mecànica del material excavat (P - 8)	64,48	212,860	13.725,21
2	F228ZM00	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb sorra amb àrids arrodonits amb fus 2-5mm, en tongades de gruix de més de 25 i fins a 50 cm, utilitzant picó vibrant, compactació al 75% densitat relativa. (P - 2)	47,23	15,438	729,14
3	G228AH0F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 0,6 i fins a 1,5 m, amb graves tipus SC1, és a dir, roca triturada amb < 15% de sorra, màxim 25% menor de 10 mm i màxim 5% de fins, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 70% (P - 9)	53,69	35,022	1.880,33
4	G228FB0F	m3	Rebliment i piconatge de rasa d'amplària més de 1,5 i fins a 2 m, amb material seleccionat de la pròpia excavació, en tongades de gruix de fins a 25 cm, utilitzant corró vibratori per a compactar, amb compactació del 95% PM. Tamany mpaxim d'àrid de 8 cm (P - 10)	9,62	84,415	812,07
5	G2A11000	m3	Subministrament de terra seleccionada d'aportació (P - 14)	11,95	21,104	252,19
6	G228U300	m3	Rebliment i piconatge de rasa, amb material tipus tot-ú, en tongades de gruix fins a 25 cm, utilitzant picó vibrant, amb compactació del 98 % PM. inclou subministre del material. (P - 11)	31,81	53,024	1.686,69
7	P45L-R2A1	m3	Formigó per a canonades en soleres, massisos i proteccions, HM-20, de consitència plàstica, inclòs col·locació, vibrat i curat (P - 28)	138,29	20,000	2.765,80
8	G2R3503A	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de menys de 50 km (P - 15)	22,79	154,134	3.512,71
9	G2RA7LP1	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat inclòs el cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció, segons la LLEI 8/2008, de residus de terra inerts amb una densitat 1.6 t/m3, procedents d'excavació, amb codi 170504 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 18)	10,59	154,134	1.632,28
TOTAL	**Títol 3**		**01.02.02**			**26.996,42**
Obra			01 Pressupost SANEJAMENT CARRER DE S'ESTROP			
Capítol			02 XARXA AIGUA POTABLE			
Títol 3			03 CANONADES			

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PDG5-HA2I	m	Banda de senyalització de plàstic per a senyalització de serveis (P - 31)	0,50	346,400	173,20
2	PFB3-W6EG	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 50 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, UNE-EN 12201-2, soldat i col·locat al fons de la rasa. Inclós part proporcional d'elements de connexió i muntatge (brides, valones, colzes etc..). També inclou part proporcional de treballs de neteja i desinfecció i proves de pressió i estanquitat (P - 38)	7,01	30,000	210,30
3	PFB3-W6D8	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 125 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, sèrie SDR 17, UNE-EN 12201-2, soldat i col·locat al fons de la rasa. Inclós part proporcional d'elements de connexió i muntatge (brides, valones, colzes etc..). També inclou part proporcional de treballs de neteja i desinfecció i proves de pressió i estanquitat (P - 37)	27,41	316,400	8.672,52
TOTAL	**Títol 3**		**01.02.03**			**9.056,02**
Obra			01 Pressupost SANEJAMENT CARRER DE S'ESTROP			

EUR

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec658722f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 703 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

PRESSUPOST

Capítol	02	XARXA AIGUA POTABLE
Títol 3	04	ARQUETES
Títol 4	01	COMPORTES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PDK2-AJYV	u	Pericó de registre prefabricat o de maó de 40x40x80 cm, per a instal·lacions de serveis d'aigua, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter mixt amb una proporció en volum 1:2:10, sobre solera formigó de 20 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació. Inclòs llosa superior de formigó armat HA-25. (P - 32)	163,91	3,000	491,73
2	GDDZ5DD4	u	Bastiment circular de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter, totalment estanca amb tres cargols d'acer inoxidable M10 (P - 24)	329,67	3,000	989,01
3	PF41-Z001	u	Unitat de formació de passamurs de fins a DN200, inclós segellat interior amb morter sense retracció. (P - 33)	19,34	9,000	174,06
4	PN12-DPLG	u	Subministrament i instal·lació de vàlvula de comporta amb accionament manual mitjançant volant, model 06/34 de la marca AVK o equivalent, de DN125, en PN 10/16, amb unió mitjançant BRIDES i orificis segons UNE-EN 1092-2 i distància entre elles série básica 14 segons UNE-EN 558-1, amb cos, tapa i comporta en fosa dúctil EN-GJS-500 (GGG-50), comporta de fosa dúctil i femella embotida de INBR, eix d'acer inoxidable, juntes tòriques sobre coixinet de niló i maneguet superior NBR i inferior en EPDM, amb recobriment en pintura epoxi gruix mínim 250 micres aplicada electrostàticament qualitat GSK, cargols en acer inoxidable AISI 304, provada hidràulicament segons EN-1074 i EN 12266. Totalment instal·lada i provada (P - 43)	503,43	3,000	1.510,29
5	PF41-ZZ70	kg	Acer per a suports de col.lectors i estructures de suportació, executats segons plànols, inclosa part proporcional de soldadures, juntes d'estanqueïtat, cargoleria, fixacions i proves de funcionament i resta d'accessoris. (P - 34)	3,68	7,000	25,76

TOTAL Títol 4 **01.02.04.01** **3.190,85**

Obra	01	Pressupost SANEJAMENT CARRER DE S'ESTROP
Capítol	02	XARXA AIGUA POTABLE
Títol 3	04	ARQUETES
Títol 4	02	VENTOSES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PDK2-AJYV	u	Pericó de registre prefabricat o de maó de 40x40x80 cm, per a instal·lacions de serveis d'aigua, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter mixt amb una proporció en volum 1:2:10, sobre solera formigó de 20 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació. Inclòs llosa superior de formigó armat HA-25. (P - 32)	163,91	2,000	327,82
2	GDDZ5DD4	u	Bastiment circular de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter, totalment estanca amb tres cargols d'acer inoxidable M10 (P - 24)	329,67	2,000	659,34
3	PF41-Z001	u	Unitat de formació de passamurs de fins a DN200, inclós segellat interior amb morter sense retracció. (P - 33)	19,34	4,000	77,36
4	PN12-DPPA	u	Subministrament i instal·lació de vàlvula de comporta amb accionament manual mitjançant volant, marca AVK o equivalent, de DN50, en PN 16, amb unió mitjançant BRIDES i orificis segons UNE-EN 1092-2 i distància entre elles série básica 14 segons UNE-EN 558-1, amb cos, tapa i comporta en fosa dúctil EN-GJS-500 (GGG-50), comporta de fosa dúctil i femella embotida de INBR, eix d'acer inoxidable, juntes tòriques sobre coixinet de niló i maneguet superior			

PRESSUPOST

			NBR i inferior en EPDM, amb recobriment en pintura epoxi gruix mínim 250 micres aplicada electrostàticament qualitat GSK, cargols en acer inoxidable AISI 304, provada hidràulicament segons EN-1074 i EN 12266. Totalment instal·lada i provada (P - 44)			
5	PJM9-E9K1	u	Ventosa trifuncional de DN50, marca AVK serie 701/70 o similar, PN25 de pas nominal, cos en ACER din sT.37 provada hidràulicament a 1.5xPN, flotador i parts internes en ABS, embridada segons EN-1092-2, revestiment d'epoxi en RAL 5017, junta tórica BUNA-N(NBR) i cargoleria d'acer inoxidable AISI-316. muntat en caldereria d'inoxidable. Inclou part proporcional d'elements de connexió i muntage. (P - 41)	296,72	2,000	593,44
6	PFB2-3XOC	u	Collarí amb sortida a brida, de presa universal PN16, marca AVK o equivalent, serie 257/30 per presa a canonada de polietilé de 90 mm de diàmetre nominal i sortida amb brida DN 50 mm, amb cos de fundició EN-GJS-400(GGG-40) segons DIN 1693 , revestit amb pintura epoxi aplicada electrostàticament segons DIN 30677, junta labial d'EPDM, junta de sellat NBR i cargols d'acer zencat 8.8.Totalment instal·lada a l'interior de l'arqueta. Inclou part proporcional d'elements de connexió i muntage. Totalment instal·lat i provat (P - 35)	244,24	2,000	488,48
7	PF41-ZZ70	kg	Acer per a suports de col.lectors i estructures de suportació, executats segons plànols, inclosa part proporcional de soldadures, juntes d'estanqueïtat, cargoleria, fixacions i proves de funcionament i resta d'accessoris. (P - 34)	3,68	14,000	51,52

TOTAL Títol 4 **01.02.04.02** **2.441,36**

Obra	01	Pressupost SANEJAMENT CARRER DE S'ESTROP
Capítol	02	XARXA AIGUA POTABLE
Títol 3	04	ARQUETES
Títol 4	03	DESCÀRREGUES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PDK2-AJYV	u	Pericó de registre prefabricat o de maó de 40x40x80 cm, per a instal·lacions de serveis d'aigua, amb parets de 15 cm de gruix de maó calat de 290x140x100 mm, arrebossada i lliscada interiorment amb morter mixt amb una proporció en volum 1:2:10, sobre solera formigó de 20 cm de gruix i reblert lateral amb terra de la mateixa excavació. Inclòs llosa superior de formigó armat HA-25. (P - 32)	163,91	1,000	163,91
2	GDDZ5DD4	u	Bastiment circular de fosa dúctil per a pou de registre i tapa abatible, pas lliure de 600 mm de diàmetre i classe D400 segons norma UNE-EN 124, col·locat amb morter, totalment estanca amb tres cargols d'acer inoxidable M10 (P - 24)	329,67	1,000	329,67
3	PF41-Z001	u	Unitat de formació de passamurs de fins a DN200, inclós segellat interior amb morter sense retracció. (P - 33)	19,34	2,000	38,68
4	PFB3-DVX5	m	Tub de polietilè de designació PE 100, de 75 mm de diàmetre nominal, de 10 bar de pressió nominal, série SDR 17, UNE-EN 12201-2, soldat i col·locat al fons de la rasa. Inclós part proporcional d'elements de connexió i muntatge (brides, valones, colzes etc..). També inclou part proporcional de treballs de neteja i desinfecció i proves de pressió i estanquitat (P - 36)	20,95	10,000	209,50
5	PN12-DPPA	u	Subministrament i instal·lació de vàlvula de comporta amb accionament manual mitjançant volant, marca AVK o equivalent, de DN50, en PN 16, amb unió mitjançant BRIDES i orificis segons UNE-EN 1092-2 i distància entre elles série básica 14 segons UNE-EN 558-1, amb cos, tapa i comporta en fosa dúctil EN-GJS-500 (GGG-50), comporta de fosa dúctil i femella embotida de INBR, eix d'acer inoxidable, juntes tòriques sobre coixinet de niló i maneguet superior NBR i inferior en EPDM, amb recobriment en pintura epoxi gruix mínim 250 micres aplicada electrostàticament qualitat GSK, cargols en acer inoxidable AISI 304, provada hidràulicament segons EN-1074 i EN 12266.	121,70	1,000	121,70

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec658722f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 704 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

PRESSUPOST

		Totalment instal·lada i provada (P - 44)			
6	PFB2-3XOC	u	Collarí amb sortida a brida, de presa universal PN16, marca AVK o equivalent, serie 257/30 per presa a canonada de polietilè de 90 mm de diàmetre nominal i sortida amb brida DN 50 mm, amb cos de fundició EN-GJS-400(GGG-40) segons DIN 1693 , revestit amb pintura epoxi aplicada electrostàticament segons DIN 30677, junta labial d'EPDM, junta de sellat NBR i cargols d'acer zencat 8.8.Totalment instal·lada a l'interior de l'arqueta. Inclou part proporcional d'elements de connexió i muntage. Totalment instal·lat i provat (P - 35)	244,24	1,000	244,24
7	PF41-ZZ70	kg	Acer per a suports de col.lectors i estructures de suportació, executats segons plànols, inclosa part proporcional de soldadures, juntes d'estanqueïtat, cargoleria, fixacions i proves de funcionament i resta d'accessoris. (P - 34)	3,68	7,000	25,76

TOTAL	**Títol 4**	**01.02.04.03**		**1.133,46**

Obra	01	Pressupost SANEJAMENT CARRER DE S'ESTROP
Capítol	02	XARXA AIGUA POTABLE
Títol 3	04	ARQUETES
Títol 4	04	ESCOMESES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PJM45-MABI	u	Treballs d'instal·lació d'escomesa a executar per l'empresa Concessionària del Servei Municipal d'abastament d'aigua potable, consistent en escomesa de diàmetre nominal de 32mm preparada per a connexió amb xarxa d'aigua doméstica, amb collaret de presa embridat de diàmetre nominal de 32 mm, vàlvula de comporta de diàmetre nominal 32mm PN10 enroscada i trampillo tipus purdie 145x145 de la marca AVK o equivalent, sobre llit de sorra. Inclou els accessoris necessaris pel seu correcte funcionament. (P - 39)	157,17	1,000	157,17
2	PJM45-MABK	u	Treballs d'obra civil per l'execució d'escomesa consistents en l'enderroc de paviment (asfalt, panot, etc.), obra civil d'excavació de rasa, llit de sorra, banda de senyalització, reblert de rasa i reposició de paviment existent (P - 40)	149,99	1,000	149,99

TOTAL	**Títol 4**	**01.02.04.04**		**307,16**

Obra	01	Pressupost SANEJAMENT CARRER DE S'ESTROP
Capítol	02	XARXA AIGUA POTABLE
Títol 3	04	ARQUETES
Títol 4	05	HIDRANTS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PM23-H86Q	u	Subministrament i col·locació d'hidrant contraincendis H100 amb arqueta, ràcord barcelona, comporta elàstica, eix d'acer inoxidable i volant muntat sobre tup PEAD PN10 DN160 mm.Totalment instal·lat i provat. (P - 42)	973,75	2,000	1.947,50

TOTAL	**Títol 4**	**01.02.04.05**		**1.947,50**

Obra	01	Pressupost SANEJAMENT CARRER DE S'ESTROP
Capítol	02	XARXA AIGUA POTABLE
Títol 3	05	REPOSICIONS I SERVEIS AFECTATS

PRESSUPOST

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	GSFZ0002	u	Connexió de nova canonada d'aigua potable PE a les canonades existents. Totalment acabada i provada. (P - 26)	189,53	3,000	568,59
2	E4445111	kg	Acer S275JR segons UNE-EN 10025-2, per a biguetes formades per peça simple, en perfils laminats en calent série IPN, IPE, HEB, HEA, HEM i UPN, amb una capa d'imprimació antioxidant, col·locat a l'obra, per a estintolament (P - 1)	2,29	60,000	137,40

TOTAL	**Títol 3**	**01.02.05**		**705,99**

Obra	01	Pressupost SANEJAMENT CARRER DE S'ESTROP
Capítol	06	NO TRAMIFICAT
Títol 3	01	GESTIÓ DE RESIDUS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PPA900GX	pa	Partida alçada de cobrament íntegre per la Gestió de Residus a l'obra corresponents a les obres de renovació del col·lector del carrer de s'Estrop a Cadaqués. (P - 45)	2.975,91	1,000	2.975,91

TOTAL	**Títol 3**	**01.06.01**		**2.975,91**

Obra	01	Pressupost SANEJAMENT CARRER DE S'ESTROP
Capítol	06	NO TRAMIFICAT
Títol 3	02	SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PPA900SS	pa	Partida alçada de cobrament íntegre per la Seguretat i Salut a l'obra (P - 46)	4.377,40	1,000	4.377,40

TOTAL	**Títol 3**	**01.06.02**		**4.377,40**

Obra	01	Pressupost SANEJAMENT CARRER DE S'ESTROP
Capítol	06	NO TRAMIFICAT
Títol 3	03	VARIS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	XPA1-VA01	PA	Partida alçada a justificar per reposició de possibles serveis afectats (canonades, cables, etc..) (P - 47)	1.000,00	1,000	1.000,00
2	XPA1-VA02	PA	Partida alçada a justificar per a imprevistos durant l'execució de les obres. (P - 48)	6.000,00	1,000	6.000,00

TOTAL	**Títol 3**	**01.06.03**		**7.000,00**

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 705 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.



RESUM DEL PRESSUPOST

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar/Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 706 de 712

SIGNATURES

1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar/Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a
https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

DOCUMENT
PROJECT

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec658727f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 707 de 712

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO. 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563). 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

RESUM DE PRESSUPOST

NIVELL 4 : Titol 4			Import
Titol 4	01.02.04.01	COMPORTES	3.190,85
Titol 4	01.02.04.02	VENTOSES	2.441,36
Titol 4	01.02.04.03	DESCÀRREGUES	1.133,46
Titol 4	01.02.04.04	ESCOMESES	307,16
Titol 4	01.02.04.05	HIDRANTS	1.947,50
Titol 3	**01.02.04**	**ARQUETES**	**9.020,33**
			9.020,33

NIVELL 3 : Titol 3			Import
Titol 3	01.01.01	TREBALLS PREVIS I ENDERROCS	17.513,46
Titol 3	01.01.02	MOVIMENT DE TERRES	62.644,55
Titol 3	01.01.03	CANONADES	35.498,40
Titol 3	01.01.04	POUS DE REGISTRE	37.615,81
Titol 3	01.01.05	REPOSICIONS I SERVEIS AFECTATS	11.242,99
Capítol	**01.01**	**XARXA SANEJAMENT**	**164.515,21**
Titol 3	01.02.01	TREBALLS PREVIS I ENDERROCS	3.451,61
Titol 3	01.02.02	MOVIMENT DE TERRES	26.996,42
Titol 3	01.02.03	CANONADES	9.056,02
Titol 3	01.02.04	ARQUETES	9.020,33
Titol 3	01.02.05	REPOSICIONS I SERVEIS AFECTATS	705,99
Capítol	**01.02**	**XARXA AIGUA POTABLE**	**49.230,37**
Titol 3	01.06.01	GESTIÓ DE RESIDUS	2.975,91
Titol 3	01.06.02	SEGURETAT I SALUT	4.377,40
Titol 3	01.06.03	VARIS	7.000,00
Capítol	**01.06**	**NO TRAMIFICAT**	**14.353,31**
			228.098,89

NIVELL 2 : Capítol			Import
Capítol	01.01	XARXA SANEJAMENT	164.515,21
Capítol	01.02	XARXA AIGUA POTABLE	49.230,37
Capítol	01.06	NO TRAMIFICAT	14.353,31
Obra	**01**	**Pressupost SANEJAMENT CARRER DE S'ESTROP**	**228.098,89**
			228.098,89

NIVELL 1 : Obra			Import
Obra	01	Pressupost SANEJAMENT CARRER DE S'ESTROP	228.098,89
			228.098,89

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 708 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.



AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 709 de 712

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

PRESSUPOST GENERAL

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar/Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 710 de 712

SIGNATURES

1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar/Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/ValidarDoc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec658722f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 711 de 712

DOCUMENT
PROJECT

ÒRGAN
URBANISME, SERVEIS TERRITORI, ACTIVITATS

EXPEDIENT
X2023004216

SIGNATURES
1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563) 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL		228.098,89
13 % Despeses generals SOBRE 228.098,89		29.652,86
6 % Benefici industrial SOBRE 228.098,89		13.685,93
Subtotal		271.437,68
21 % IVA SOBRE 271.437,68		57.001,91
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE	€	328.439,59

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(TRES-CENTS VINT-I-VUIT MIL QUATRE-CENTS TRENTA-NOU EUROS AMB CINQUANTA-NOU CÈNTIMS)

Cadaqués, octubre de 2023

L'enginyer tècnic industrial autor del projecte,

Narcís Pi Dalfó
Col·legiat núm. 20.426
ABM, Serveis d'Enginyeria i Consulting, S.L.

Codi Segur de Verificació: 14502529-f70b-46b4-a098-ec65872f2ce2
Origen: Ciutadà
Identificador document original: ES_L01170329_2023_24010793
Data d'impressió: 29/12/2023 10:03:19
Pàgina 712 de 712

SIGNATURES

1.- NARCIS PI DALFO, 03/11/2023 13:27
2.- JOAN MACARRO (R: B17646563), 03/11/2023 13:42
3.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat inicialment per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001137 de data 6 de novembre de 2023
4.- Ajuntament de Cadaqués. Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

Carlos Cubillas González, secretari. Diligència: el present document és l'aprovat definitivament per decret d'alcaldia núm. 2023DECR001331 de data 28 de desembre de 2023.

AJUNTAMENT DE CADAQUÉS
Aquest document és una còpia autèntica del document electrònic original. Comprovi l'autenticitat del document a https://cadaques.emunicipis.ddgi.cat/OAC/Validar/Doc.jsp - Utilitzi el 'Codi Segur de Verificació' que apareix a la capçalera