

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SERVEIS TÈCNICS	EXPEDIENT GENE2024007631
Codi Segur de Verificació: 8526a17c-6171-4794-a57f-2d1ae39591ae Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170486_2024_2152055 Data d'impressió: 01/10/2024 12:29:48 Pàgina 1 de 42		SIGNATURES 1.- Jordi Espriu Fernandez (SIG) (Arquitecte), 12/09/2024 13:30



Ajuntament de
Castell d'Aro, Platja d'Aro i S'Agaró

**MEMÒRIA VALORADA PER LES INSTAL·LACIONS
COMPLEMENTÀRIES DE GESPA ARTIFICIAL A LA PISTA DEL
CAMP MUNICIPAL D'ESPORTS**
Municipi Castell d'Aro, Platja d'Aro i S'Agaró
Equip redactor: SERVEIS TÈCNICS
SETEMBRE de 2024



Ajuntament de
Castell d'Aro, Platja d'Aro i S'Agaró

ÍNDEX

- 1. DOCUMENT 1 : MEMÒRIA
 - 1. MEMÒRIA DESCRIPTIVA
 - 1.1. Objecte
 - 1.2. Situació, superfície de l'àmbit i estat actual
 - 1.4. Descripció de la solució adoptada
 - 1.4.1. Descripció de la solució adoptada
 - 1.4.2. Normativa vigent aplicable al projecte
 - 1.5. Estudi de Seguretat i Salut
 - 1.6. Declaració obra complerta
 - 1.7. Classificació del contractista
 - 1.8. Termini i pressupost d'execució de les obres
 - 1.9. ANNEX 1
 - 1.9.1.- Estudi bàsic de Seguretat i Salut
- 1. DOCUMENT 2: PRESSUPOST
- 2. DOCUMENT 3 :PLÀNOLS

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SERVEIS TÈCNICS	EXPEDIENT GENE2024007631
Codi Segur de Verificació: 8526a17c-6171-4794-a57f-2d1ae39591ae Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170486_2024_2152055 Data d'impressió: 01/10/2024 12:29:48 Pàgina 3 de 42		SIGNATURES 1.- Jordi Espriu Fernandez (SIG) (Arquitecte), 12/09/2024 13:30



Ajuntament de
Castell d'Aro, Platja d'Aro i S'Agaró

DOCUMENT 1. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

Codi Segur de Verificació: 8526a17c-6171-4794-a57f-2d1ae39591ae
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170486_2024_2152055
Data d'impressió: 01/10/2024 12:29:48
Pàgina 4 de 42

SIGNATURES
1.- Jordi Espriu Fernandez (SIG) (Arquitecte), 12/09/2024 13:30



Ajuntament de
Castell d'Aro, Platja d'Aro i S'Agaró

DOCUMENT 1 : MEMÒRIA DESCRIPTIVA

1. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

- 1.1. Objecte
- 1.2. Situació, superfície de l'àmbit i estat actual
- 1.4. Descripció de la solució adoptada
 - 1.4.1. Descripció de la solució adoptada
 - 1.4.2. Normativa vigent aplicable al projecte
- 1.5. Estudi de Seguretat i Salut
- 1.6. Declaració obra complerta
- 1.7. Classificació del contractista
- 1.8. Termini i pressupost d'execució de les obres
- 1.9. ANNEX 1
 - 1.9.1.- Estudi bàsic de Seguretat i Salut



Ajuntament de
Castell d'Aro, Platja d'Aro i S'Agaró

1.1. OBJECTE

1.2.

La present memòria valorada té per objecte definir les meres instal·lacions complementàries de gespa artificial a la pista del camp municipal d'esports.

1.2. SITUACIÓ, SUPERFÍCIE DE L'ÀMBIT I ESTAT ACTUAL

La superfície aproximada de la pista esportiva del camp municipal d'esports és de 46,5x28,5mts. Actualment aquesta pista esportiva es preexistent i en ús i el seu paviment de formigó no es modifica.

1.4. DESCRIPCIÓ DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA

1.4.1. DESCRIPCIÓ DE LA SOLUCIÓ ADOPTADA

Amb la present actuació, es preveu la mera instal·lació complementària de gespa artificial sobre la base de formigó existent de la pista esportiva i la substitució de xarxes perimetrals.

Durant les obres, es netejaran tots els residus que hi pugui haver en aquell moment mitjançant l'ús de pistoles ruixadores i de mànegues tipus toveres fràgil·lò acompanyades amb camió cisterna d'aigua, a més a més dels que es puguin generar a causa de les mateixes.

A mode de seguretat es protegirà el sistema de recollida d'aigües de la instal·lació, es tancarà aquelles cistelles que comuniquin amb la sortida al sanejament, per evitar l'entrada de residus d'obra, que les puguin embussar. Un cop acabats els treballs es fixaran correctament totes les reixetes que estiguin soltes.

Després d'haver realitzat les possibles reparacions superficials de la base del camp. Es procedirà a la instal·lació i subministrament de la nova gespa. La descàrrega s'ha de fer amb compte, utilitzant un carretó elevador amb forquilles per poder aixecar els rotllos de gespa transversalment

Es col·locaran en una de les vores del camp en la posició en què han de ser desenvolupades, comprovant in-situ el replanteig del camp amb la posició de les línies definitiva. D'aquesta manera es minimitza la manipulació de les bobines.

Es col·locarà la base elàstica prefabricada triada, instal·lada sota la gespa artificial. Es col·locarà en el mateix sentit que la gespa artificial, separada entre rotllo i rotllo 1-1,5cm, per tal d'absorbir dilatacions i contraccions del material.

Abans de procedir a la instal·lació de la gespa artificial, es verifiquen: les dimensions del terreny de joc, els marcatges i senyalitzacions sol·licitades, s'han de comprovar els ancoratges dels diferents equipaments esportius a col·locar, s'ha de verificar la rematada a realitzar i s'ha de mirar el posicionament de les juntes de la gespa amb la marcada sol·licitada. S'ha de posar atenció especial que la separació entre juntes no superi els 3 mm i que en els estesos dels rotllos es contemplin les tensions per evitar que es produeixin obertures de les juntes.

La preparació de juntes es farà retallant una amplada d'una o dues files de puntades d'una vora de la gespa i retallant l'excedent de la vora oposada, deixant les dues cares sanejades i preparades per la unió a testa. Aquesta operació s'executarà aixecant la bobina en un dels laterals i en tota la longitud uns 30 cm, per tallar amb un cúter les dues primeres files de puntades per la zona del revers de la bobina.



Ajuntament de
Castell d'Aro, Platja d'Aro i S'Agaró

Un cop preparada la junta a testa, és convenient procedir al seu encolat el més ràpidament possible. Qualsevol variació de temperatura pot contraure o dilatar les peces de gespa i provocar que la junta resultant no sigui satisfactòria. És imprescindible que cada dia es preparin únicament les juntes que es puguin enganxar el mateix dia.

Atès que es tracta d'una instal·lació flotant (la gespa no es fixa sobre el paviment de formigó), les bobines van unides sobre una cinta plàstica de diferents amplades, 30 cm per a les juntes de bobines i 40 cm per a les juntes amb marcatge. Abans d'aixecar els laterals de les dues bobines per encolar, és molt important comprovar que la cinta es troba ubicada exactament al centre de la junta.

A continuació, s'han de tombar les bobines començant per la vora retallada, ja que en tenir menys puntades cap a l'exterior és més fàcil evitar que s'enganxin les fibres a l'adhesiu. Es comprovarà la junta en tota la longitud aixecant-la per assegurar que les fibres situades a les vores no han quedat retingudes sota el suport de base. La bobina es fixa a la cinta mitjançant adhesiu de poliuretà bicomponent amb un consum aproximat de 550 gr/ml.

Un cop esteses les bobines sobre la cinta s'aplicarà pressió a l'instant, i es farà una nova aplicació de pressió en el moment en què comenci la reacció de polimerització de la cola, ja que aquest tipus d'adhesius no presenten adherència inicialment. La primera aplicació de pressió té per objectiu fer fluir la cola per tots els intersticis de la gespa. La segona s'aplica quan es constata un espessiment de la cola entre 20 i 90 minuts després del inici de la mescla, depenent de la temperatura.

Els marcatges permanents es realitzen substituint la gespa artificial instal·lada de color verd per gespa d'altres colors, en aquest cas blanc. Per a la seva execució es tallarà la gespa instal·lada mitjançant un útil retallador de gespa doble, que s'ajustarà en funció de l'amplada de les línies: 12 cm.

El primer pas és col·locar un cordill acotant l'eix de la línia de marcatge futur. Un cop marcada la línia amb el cordill, es procedeix a realitzar el tall doble de la gespa. Amb el tall executat es procedirà de la mateixa manera que l'encolat de junta detallat anteriorment, però inserint el color de la fibra triat.

En el moment en què estiguem fent el marcatge del terreny de joc de futbol, serà el moment adequat per fer les noves fonamentacions de les porteries, per evitar variacions. Això és perquè una vegada tinguem el camp marcat, no tindrem possibilitat de fallada, per a la seva ubicació. Es protegeix bé la zona amb plàstics, per no tacar el paviment de gespa i no tindrem cap variació.

Un cop instal·lada la nova gespa i realitzats tots els marcatges del camp de futbol sala es procedirà a realitzar l'encebada amb el farciment de sorra de sílice (TOTS ELS PRODUCTES ESCOLLITS VAN SENSE SBR)

Aquesta etapa es realitza amb l'ajuda d'una recebadora i d'un raspall, aconseguint un repartiment homogeni dels llastrats que finalment garantiran un terreny de joc uniforme i que compleixi totes les propietats esportives i mecàniques exigibles per a aquest tipus de superfície. les obres complementàries.

Per últim es col·locaran els paraments de xarxa parapilotes de 8m d'alçada que es col·locaran uns pilars metàl·lics de 8m d'alçada amb 80cm d'encastament en baines formigonades en sabates de 1x1x1m.

Al llarg de tots aquests processos es tindran en compte totes les mesures de seguretat, que es trobaran a l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut (EBSS). Així mateix, s'adoptaran les mesures de seguretat i prevenció oportunes que garanteixin el compliment del que estableix l'EBSS i el Pla de Seguretat i Salut



Ajuntament de Castell d'Aro, Platja d'Aro i S'Agaró

1.4.3. NORMATIVA VIGENT APLICABLE AL PROJECTE

El present projecte es desenvolupa en una parcel·la qualificada com a equipaments esportius i s'ajusta al POUM i les normatives constructives que li són d'aplicació i que s'enumeren de manera no exhaustiva en els apartats següents:

Aspectes generals:

Ley de ordenación de la edificación, LOE

Ley 38/1999 de 5 de novembre. (BOE nº266 6/11/1999).

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006, de 17 de març (BOE 28/03/2006) i l les seves modificacions posteriors.

Ordre FOM/588/2017 de 15 de juny que modifica el DB-HE i el DB-HS

RD 732/2019, de 20 de desembre (BOE 311 de 27/12/2019)

RD 1371/2007 de 19 d'octubre (BOE 23/10/2007) i l les seves modificacions posteriors.

RD 173/2010 de 19 de febrer (BOE 11/03/2010)

RD 410/2010, de 31 de març (BOE 22/04/2010)

Sentencia del TS de 4/5/2010 (BOE 30/07/2010)

RD 732/2019, de 20 de diciembre (BOE 27/12/2019)

RD 450/2022, de 14 de junio (BOE 15/06/2022)

Rehabilitació, regeneració i renovació urbanes.

Ley 8/2013, de 26 de junio, BOE núm. 153,27/06/2013 i l les seves modificacions posteriors.

Es regula l'adopció de criteris ambientals i d'eco eficiència en els edificis.

Decret 21/2006 de 14 de febrer; Departament de la Presidència (DOGC nº 4574, 16/02/2006) i les seves modificacions posteriors.

Normes per la redacció de projectes i direcció d'obres d'edificació.

Decret 462/1971 (BOE: 24/3/71) modificat pel RD 129/85 (BOE: 7/2/85)

RD sobre el visado col·legial obligatorio.

RD 1000/2010 de 5 de agosto (BOE 6/08/2010)

Arquitectura

Llei 12/2017, de 06 de juliol ; Departament de la Presidència (DOGC nº 7411, 13/07/2017)

S'estableix un certificat sobre complement de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques.

RESOLUCIÓ de 4 de novembre de 1988. Departament d'Indústria i Energia (DOGC nº 1075, 30/11/1988)

Protecció i ordenació del litoral.

Llei 8/2020, del 30 de juliol. Departament de la Presidència (AI DOGC núm.8192 de data 03/08/2020)

Urbanisme:

Text refós de la llei d'urbanisme

Decret Legislatiu 1/2010 de 3 d'agost (DOGC nº5686 05/08/2010) i les seves modificacions posteriors:

Llei 3/2012, de 22 de febrer, de modificació del text refós de la Llei d'urbanisme aprovat pel DL 1/2010.

Llei 8/2020, del 30 de juliol, de protecció i ordenació del litoral.

Reglament de la llei d'urbanisme

Decret 305/2006, de 18 de juliol, (DOGC nº4682, 24/07/2006) i les seves modificacions.

Codi Segur de Verificació: 8526a17c-6171-4794-a57f-2d1ae39591ae
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170486_2024_2152055
Data d'impressió: 01/10/2024 12:29:48
Pàgina 8 de 42

SIGNATURES
1.- Jordi Espriu Fernandez (SIG) (Arquitecte), 12/09/2024 13:30



Ajuntament de Castell d'Aro, Platja d'Aro i S'Agaró

Reglament sobre protecció de la legalitat urbanística.

DECRET 64/2014, de 13 de maig (DOGC nº 6623, 15/05/2014) i les seves modificacions posteriors.

Ordenances municipals

Orden por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados

Orden VIV/561/2010, de 1 de febrero (BOE nº61, 11/03/2010)

Control de qualitat

Código Técnico de la Edificación, CTE

RD 314/2006, de 17 de març (BOE 28/03/2006) i les seves modificacions posteriors.

Ordre FOM/588/2017 de 15 de juny que modifica el DB-HE i el DB-HS

RD 732/2019, de 20 de desembre (BOE 311 de 27/12/2019)

Instrucció Tècnica per la realització del control de producció dels formigons fabricats a central.

RD 163/2019, de 22 de març; Ministerio de Presidencia (BOE nº86, 10/04/2019)

Instrucción para la recepción de cementos (RC-16)

RD 256/2016, de 10 de juny ; Ministerio de la Presidencia (BOE nº 153, 25/06/2016)

Control de qualitat de l'edificació.

Decret 375/1988, de 01 de desembre (DOGC nº 1086, 28/12/1988)

Seguretat i salut:

Llei de prevenció de riscos laborals.

Ley 31/1995 de 8 de noviembre; Jefatura del Estado (BOE nº 269, 10/11/1995) i les seves modificacions posteriors.

RD 171/2004, pel qual es desenvolupa l'article 24 de la Llei 31/1995, de prevenció de riscos laborals.

Es desenvolupa l'article 24 de la Ley 31/1995, de 8 de noviembre, de Prevención de Riesgos Laborales, en materia de coordinación de actividades empresariales.

Disposicions mínimes de seguretat i salut en les obres de construcció.

RD 1627/1997, de 24 d'octubre (BOE nº 256, de 25 d'octubre de 1997)

Reglament dels Serveis de Prevenció.

RD 39/1997, de 17 de gener ; Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE nº 27, 31/01/1997) i les seves modificacions posteriors.

Reial Decret 604/2006, de 19 de maig, pel qual es modifiquen el Reial Decret 39/1997, de 17 de gener, pel qual s'aprova el Reglament dels Serveis de Prevenció, i el Reial Decret 1627/1997, de 24 d'octubre, pel qual s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut a les obres de construcció.

RD 604/2006, de 19 de maig. (BOE Nº 127, de 29/5/2006)

RESOLUCIÓ de 21 de desembre de 2017, de la Direcció General de Treball, per la qual s'inscriu en el registre i publica el VI **Conveni Col·lectiu General del Sector de la Construcció**.

Resolución de 21 de septiembre de 2017 (BOE nº232, de 26/09/2017)

Text refós de la llei sobre infraccions i sancions en l'ordre social.

RD 5/2000, de 4 de agost (BOE nº. 189, de 8/08/2000). I les seves modificacions posteriors.

Reguladora de la subcontractació al Sector de la Construcció.

Ley 32/2006, de 18 d'octubre ; Jefatura de Estado (BOE nº 250, 19/10/2006) i les seves modificacions posteriors.

RD 1109/2007, de 24 d'agost pel qual es desplega la Llei 32/2006, de 18 d'octubre, reguladora de la subcontractació al Sector de la Construcció.

Codi Segur de Verificació: 8526a17c-6171-4794-a57f-2d1ae39591ae
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170486_2024_2152055
Data d'impressió: 01/10/2024 12:29:48
Pàgina 9 de 42

SIGNATURES
1.- Jordi Espriu Fernandez (SIG) (Arquitecte), 12/09/2024 13:30



Ajuntament de Castell d'Aro, Platja d'Aro i S'Agaró

ORDRE sobre requisits i dades que han de reunir les comunicacions d'obertura o de represa d'activitats en el centre de treball.

ORDEN TIN/1071/2010, de 27 d'abril (BOE nº106, 1/5/2010)

S'aprova el model de Llibre d'incidències en obres de construcció

Ordre. de 12/01/1998 ; Departament de Treball (DOGC nº 2565, 27/01/1998)

Llibre de visites electrònic de la Inspecció de Treball i Seguretat Social

Resolució de 25 de novembre de 2008. Ministerio de Trabajo e Inmigración (BOE, nº 290, 02/12/2008)

Disposicions mínimes de seguretat i salut en els llocs de treball.

RD 486/1997 de 14 d'abril, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE nº 97, 23/04/1997) i les seves modificacions posteriors.

Disposicions mínimes en matèria de senyalització de seguretat i salut en el treball.

RD 485/1997 de 14 d'abril, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE nº 97, 23/04/1997). I les seves modificacions posteriors.

Protecció dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició a agents cancerígens durant el treball.

RD 665/1997, de 12 de maig, Ministerio de la Presidencia (BOE nº 124, 24/05/1997), i les seves modificacions posteriors.

RD 427/2021, de 15 de juny, Ministerio de la Presidencia (BOE nº 142, 16/06/2021)

Disposicions mínimes de seguretat i salut relatives a la utilització pels treballadors de equips de protecció individual.

RD 773/1997 de 30 de maig, Ministerio de la Presidencia (BOE nº 140, 12/06/1997). Modificat pel RD 1076/2021 de 7 de desembre, Ministerio de Presidencia (BOE núm. 293, 8/12/2021).

Disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització dels treballadors dels equips de treball.

RD 1215/1997 de 18 de juliol, Ministerio de la Presidencia (BOE nº 188, 07/08/1997)

RD 2177/2004 pel que es modifica el RD 1215/1997 pel que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i salut per a la utilització pels treballadors dels equips de treball en matèria de treballs en alçada.

Protecció de salut i seguretat davant els riscos derivats de l'exposició a vibracions mecàniques.

RD 1311/2005 de 4 de novembre, Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales (BOE nº 265, 05/11/2005). I les seves modificacions posteriors.

Protecció de la salut i la seguretat dels treballadors contra els riscos relacionats amb l'exposició al soroll.

RD 286/2006, de 10 de març ; Ministerio de la Presidencia (BOE nº 60, 11/03/2006)

Disposicions mínimes de seguretat i salut aplicables als treballs amb risc d'exposició a l'amiant.

RD 386/2006, de 31 de març; Ministerio de la Presidencia (BOE nº 86, 11/04/2006)

Instrucció tècnica complementària MIE-AEM-2 del reglament d'aparells d'elevació i manteniment referent a grues torre per a obra.

RD 836/2003, de 27 de juny; Ministerio de Ciencia y Tecnologia (BOE nº170, 17/07/2003). I les seves modificacions posteriors.

Instrucció tècnica complementària MIE-AEM-4 del reglament d'aparells d'elevació i manteniment referent a grues mòbils autopropulsades.

RD 837/2003, de 27 de juny; Ministerio de Ciencia y Tecnologia (BOE nº170, 17/07/2003). I les seves modificacions posteriors.



Ajuntament de
Castell d'Aro, Platja d'Aro i S'Agaró

Disposiciones mínimas para la protección de la salud y seguridad de los trabajadores frente al riesgo eléctrico.

RD 614/2001 de 26 de juny; Ministerio de la Presidencia (BOE nº 148, 21/06/2001)

Normes per a la comercialització i posada en servei de les màquines.

RD 1644/2008 de 10 d'octubre; Ministerio de la Presidencia (BOE nº 246, 11/10/2008). Modificat pel RD 494/2012.

Creació del Registre d'Empreses Acreditades de Catalunya per a intervenir en el procés de contractació en el sector de la construcció

DECRET 102/2008, de 6 de maig; Departament de Treball (DOGC núm. 5127 -08/05/2008)

Norma de carreteres 8.3-IC de senyalització d'obres fixes fora de poblat.

Ordre de 31 d'agost de 1997; Ministerio de Obras Públicas y Urbanismo (BOE, nº 224, 18/09/1987)

S'estableix un certificat sobre complement de les distàncies reglamentàries d'obres i construccions a línies elèctriques.

RESOLUCIÓ de 4 de novembre de 1988. Departament d'Indústria i Energia (DOGC nº 1075, 30/11/1988)
amiant

Gestió de residus i enderroc:

Operacions de valorització i eliminació i la llista europea sobre residus.

Orden MAM/304/2002, de 08 de febrer ; Ministerio de Medio Ambiente (BOE Num. 43, 19/02/2002)

Regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis.

D 21/2006, de 14 de febrer; Departament de la Presidència (DOGC Num. 4574, 16/02/2006)

Se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

RD 105/2008, de 1 de febrero; Ministerio de Presidencia (BOE núm 38 13/02/2008)

S'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.

DL 1/2009, de 21 de juliol ; Departament de la Presidència (DOGC Num. 5430, 28/07/2009) i les seves modificacions posteriors.

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.

D 89/2010, de 29 de juny; Departament de Medi Ambient i Habitatge (DOGC Num. 5664, 06/07/2010)

Residuos y suelos contaminados.

Ley 22/2011, de 28 de julio; Jefatura del Estado (BOE Num. 181, 29/07/2011). I les seves modificacions posteriors.

Comunicació prèvia en matèria de residus i sobre els registres generals de persones productores i gestores de residus de Catalunya.

D 197/2016, de 23 de febrer; Departament de Territori i Sostenibilitat (DOGC Num. 7066, 25/02/2016)

Classificació, la codificació i les vies de gestió dels residus a Catalunya [Entra en vigor el 19/01/2018]

D 152/2017 de 17 d'octubre; Departament de Territori i Sostenibilitat (DOGC Num. 7477, 19/10/2017)

S'aprova el Programa de prevenció i gestió de residus i recursos de Catalunya (PRECAT20)

RD 210/2018, de 6 d'abril; Ministeri d'Agricultura i Pesca, Alimentació i Medi Ambient (DOGC Num. 7599, 16/04/2018. BOE nº92, 16/04/2018). Modificat per la Resolució TES/3137/2020, de 27 de novembre.

Accessibilitat:

DB SUA i Seguretat d'utilització i accessibilitat



Ajuntament de
Castell d'Aro, Platja d'Aro i S'Agaró

DB SUA 2 - Adequació efectiva de les condicions d'accessibilitat en edificis existents (versió 29 juny 2018).

Llei 13/2014, del 30 d'octubre, d'accessibilitat.
Decret 135/1995, de 24 de març, de desplegament de la Llei 20/1991, de 25 de novembre, de promoció de l'accessibilitat i de supressió de barreres arquitectòniques, i d'aprovació del Codi d'accessibilitat. DOGC núm. 2043, de 28/04/1995
Reial decret legislatiu 1/2013, de 29 de novembre, pel qual s'aprova el text refós de la Llei general de drets de les persones amb discapacitat i de la seva inclusió social.
Ordre VIV / 561/2010, d'1 de febrer, per la qual es desenvolupa el document tècnic de condicions bàsiques d'accessibilitat i no discriminació per a l'accés i utilització dels espais públics urbanitzats.

1.5. ESTUDI BÀSIC SEGURETAT I SALUT

El projecte incorporat en annex, l'estudi bàsic de seguretat i salut necessari per dur a bon fi l'execució de les obres d'urbanització i complir amb la llei.
En aquest estudi s'especifiquen i descriuen les mesures de seguretat i salut que s'han de prendre en la realització de les obres, amb caràcter general i particular.

1.6. DECLARACIÓ OBRA COMPLERTA

L'actuació dona compliment a la normativa tècnica vigent, i a més de lo exposat en la memòria, es fa constar que el projecte es refereix a una obra completa, susceptible a ser lliurada a l'ús públic, d'acord amb l'article 13.3 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, i l'article 13 i 14 del decret 179/1995, del 13 de juny, pel qual s'aprova el reglament d'obres, activitats i serveis dels ens locals.

1.7. CLASSIFICACIÓ DEL CONTRACTISTA

Segons l'article 77 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, l'exigència de classificació per contractar amb les administracions públiques és requisit indispensable per l'execució de contractes d'obres el valor estimat dels quals sigui igual o superior a 500.000 euros.
Per tant, per aquest tipus d'obra no és exigible la classificació del contractista.

1.8. TERMINI I PRESSUPOST D'EXECUCIÓ DE LES OBRES

El termini previst d'execució de les obres es de TRES (3) setmanes.
D'aquesta manera el pressupost total per contracte, que inclou les despeses generals, el benefici industrial i l'IVA, puja la quantitat de 59.765,53Ú, CINQUANTA-NOU MIL SET-CENTS SEIXANTA-CINC EUROS AMB CINQUANTA-TRES CÈNTIMS.

Pressupost per Contracte	
Pressupost d'Execució Material (PEM)	41.506,73
+13% Despeses Generals	5.395,87
+6% Benefici Industrial	2.490,40
Total abans d'IVA	49.393,00
+ 21% d'IVA	10.372,53
Total Pressupost d'Execució per Contracte (PEC)	59.765,53



Ajuntament de
Castell d'Aro, Platja d'Aro i S'Agaró

1.9. ANNEX 1
1.9.1. ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

I. MEMÒRIA

1.- GENERALITATS.

- 1.1.- Objecte de l'estudi.
- 1.2.- Situació.
- 1.3.- Característiques de l'obra.
- 1.4.- Termini d'execució.
- 1.5.- Personal previst.
- 1.6.- Serveis afectats.

2.- UNITATS CONSTRUCTIVES QUE COMPOSEN L'OBRA.

3.- ESTIMACIÓ DE RISCOS I MESURES DE PROTECCIÓ.

4.- PREVENCIÓ DE RISCOS PROFESSIONALS.

- 4.1.- Proteccions individuals.
- 4.2.- Proteccions col·lectives.
- 4.3.- Formació.
- 4.4.- Medicina preventiva i primers auxilis.
- 4.5.- Prevenció de risc per danys a tercers.

5.- PRESSUPOST.

6.- CONCLUSIÓ.

***.- FITXA DE SERVEIS D'ASSISTÈNCIA DE LA ZONA.**



Ajuntament de Castell d'Aro, Platja d'Aro i S'Agaró

1.- GENERALITATS.

En compliment del Reial Decret 1627/97 de 24 d'Octubre de 1997, publicat en el BOE nº: 256 a 25 d'Octubre de 1997, per el que s'estableixen les disposicions mínimes de seguretat i de salut a les obres en construcció.

En el supòsit d'obres quin pressupost per contracta sigui igual o més gran de 379.987,84 ú, quina duració hagi de ser més gran de 30 dies laborables, empleant-se en alguns moments més de vint persones simultàniament, quan la suma dels dies de treball pel conjunt de treballadors hagi de ser de més de 500, o bé quan les obres siguin a túnels, galeries o de conduccions soterrades, caldrà que es redacti un "Estudi de Seguretat i Salut".

En qualsevol altre cas caldrà la presentació d'un "Estudi bàsic de Seguretat i de Salut".

1.1.- Objecte de l'estudi.- L'estudi determina les previsions que cal fer durant l'execució de les obres per minimitzar els riscos d'accident, contaminació, enfermetats professionals, etc. i relacionar les mesures necessàries per la higiene i benestar dels operaris.

Es donaran unes directrius bàsiques per que l'empresa constructora, compleixi les seves obligacions en el camp dels riscos professionals.

1.2.- Situació.- Les obres projectades són en el sector definits en els plànols.

1.3.- Característiques de l'obra. Les obres són meres instal·lacions complementàries de gespa artificial i xarxes a la pista del camp municipal d'esports.

1.4.- Termini d'execució. La duració de les obres es preveu que sigui de tres setmanes, a partir de l'inici de les obres.

1.5.- Personal previst. El personal necessari per la realització de les obres es preveu que sigui de 3 persones en total, considerant les diferents especialitzacions convenients pels treballs que caldrà fer. Simultàniament no es creu que hi hagi més de 6 persones a peu d'obra.

1.6.- Serveis afectats. Els serveis que es puguin veure afectats per la realització de les obres i coneguts de vell antuvi, són:

* No es creu que hi hagi la interferència amb cap altre servei de distribució pública.

2.- UNITATS CONSTRUCTIVES QUE COMPOSEN L'OBRA.

Els diferents treballs que es desenvoluparan en el projecte present, es determinen en la memòria del projecte.

3.- ESTIMACIÓ DE RISCOS I MESURES DE PREVENCIÓ.

1 Treballs de Topografia i replanteig

Descripció:

Comprèn totes les tasques que un equip de topografia especialitzat, format per topògrafs i peons, realitzades per deixar dades físiques i mesures referenciades en el terreny, definint per mitjà dels replantejos, totes les dades geomètriques per a poder realitzar les activitats i elements constructius que componen l'obra.

Identificació dels riscos:

- Caigudes a diferent nivell.
- Caigudes al mateix nivell.
- Atropellaments per tercers vehicles.
- Atropellaments per maquinària pesada d'obra.



Ajuntament de Castell d'Aro, Platja d'Aro i S'Agaró

- Danys provocats per excés de soroll.
- Contactes elèctrics directes, amb la mira en zones d'instal·lacions urbanes.
- Caiguda d'objectes d'alçada.
- Cops en braços i cames al clavar estaques i materialitzar pels punts de referència.
- Projecció de partícules d'acer en clavaments.
- Cops contra objectes.
- Projeccions de partícules a ulls.
- Ambients amb pols excessiu.
- Danys derivats de picades d'insectes.
- Danys derivats dels treballs realitzats en condicions meteorològiques adverses (baixa temperatura, pluja, forts vents, etc.)

Mesures Preventives i normes de seguretat:

- Evitar pujades o situacions en zones amb fortes pendents si no s'està degudament lligat amb un arnés i una corda a un punt fix a la part superior de la zona. En cas de ser un arbre que estigui viu, el diàmetre mínim del tronc serà de 10 cm., i en cas que estigui mort, tindrà un diàmetre mínim de 20 cm.
- Utilitzar calçat de seguretat antilliscant per a evitar caigudes per les pendents o al mateix nivell.
- Utilitzar escales reglamentàries o accessos adequats, com bastides metàl·liques tubulars, per a les comprovacions o per a materialitzar dades en zones d'encofrar en alçades d'estructures i obres de fàbrica.
- No es podrà realitzar una tasca de replanteig en les estructures fins que estiguin tots els forats degudament protegits.
- Evitar la permanència durant els replantejos en zones on puguin caure objectes, amb el que s'avisarà als equips de treball per a què evitin accions amb eines fins que s'hagi abandonat la zona.
- Clavar les estaques amb l'ajut dels punters llargs. Utilitzar guants. Els punters hauran de tenir protector per a cops a les mans.
- Evitar l'ús de punters amb deformacions en la zona de cops per presentar risc de projeccions de partícules. Utilitzar ulleres de protecció en aquestes operacions.
- En zones on la maquinària d'obra estigui en moviment, evitar la permanència dels equips de replanteig respectant una distància de seguretat acordada amb la Direcció Facultativa i el Cap d'obra.
- En els talls que per necessitat s'hagi de realitzar alguna comprovació amb la maquinària en moviment, es treballarà sempre mirant cap a les màquines i mai donant-los l'esquena.
- Es comprovarà, abans de començar els treballs, l'existència de cables elèctrics i demés serveis afectats per a evitar contactes directes o indirectes amb els mateixos.
- Utilitzar mires dielèctriques.
- En les furgonetes dels equips hi haurà sempre la farmaciola obligatòria.

Mesures de protecció col·lectives:

- Els replantejos en zones amb trànsit rodat es realitzaran amb armlles d'alta visibilitat, i en cas necessari es realitzaran amb desviaments de trànsit mitjançant senyalització, cons o operaris senyalistes.

Equips de protecció Individual:

- Roba de treball.
- Armilla d'alta visibilitat.
- Casc de seguretat de polietilè, amb adhesius reflectants.
- Botes de seguretat antilliscants.
- Botes de seguretat impermeables.
- Roba de treball impermeable.
- Careta de protecció antipols.
- Pantalla facial anti-impactes.
- Arnés de seguretat.
- Guants de protecció.

2 Treballs previs. Implantació de les instal·lacions d'obra

Descripció:



Ajuntament de Castell d'Aro, Platja d'Aro i S'Agaró

Comprèn el tancament de l'àmbit de l'obra amb la col·locació de tanques, i en cas necessari, la col·locació de les casetes prefabricades d'oficines i demés instal·lacions d'obra.

Identificació dels riscos:

- Caigudes al mateix nivell.
- Atropellaments i col·lisions degut a maquinària pesada d'obra o tercers vehicles.
- Bolcades de maquinària.
- Enganxades d'extremitats.
- Caiguda de la càrrega de la grua.
- Caiguda d'eines o material d'alçada.
- Cops i talls per l'ús d'eines.
- Projeccions de partícules als ulls.
- Riscos d'explosió, incendi, electrocució i/o cremades amb interferències amb serveis afectats.
- Dolors musculoesquelètics i articulars.
- Danys derivats de picades d'insectes.
- Danys derivats dels treballs realitzats en condicions meteorològiques adverses (baixa temperatura, pluja, forts vents, etc.)

Mesures Preventives i normes de seguretat:

- En els treballs que requereixin la col·locació de senyals definitius d'entrades i sortides, mentre no es col·loquen, hi haurà un operari senyalista que reguli la circulació o indiqui les maniobres i impedeixi l'entrada de persones alienes dins l'obra.
- Es farà ús de tots els mitjans de protecció personal i en especial de roba de treball, calçat de seguretat, guants, casc i si fos necessari armilles d'alta visibilitat i paletes de senyalització TL-5 / TL-6.
- L'encarregat d'executar les instal·lacions disposarà d'extintor d'incendis i farmaciola de primers auxilis.
- Se senyalitzaran les zones d'actuació.
- No es circularà per sota de les casetes d'obra quan penguin de la grua i estiguin en fase d'ubicació.
- Es senyalitzarà la zona a col·locar barracons per a evitar la presència d'obstacles o persones en el lloc d'ubicació dels mateixos.
- Es vigilarà especialment l'estat dels equips de treball necessaris per al muntatge de les instal·lacions de les casetes (Aire condicionat, instal·lació elèctrica, fontaneria, etc.)
- Tots els endolls seran de seguretat i mai hi haurà cables pelats o empalmats sense regletes.
- Els grups generadors emprats tindran la presa a terra degudament clavada.
- Els grups i/o compressors no sobrepassaran els 80dB en el seu normal funcionament.
- En els treballs de preparació i compactació del terreny es respectaran les mesures de seguretat pel que fa a la maquinària a emprar.

Mesures de protecció col·lectives:

- En zones amb trànsit rodat, es realitzaran desviaments de trànsit mitjançant senyalització, cons o operaris senyalistes.

Equips de protecció Individual:

- Roba de treball.
- Armilla d'alta visibilitat.
- Casc de seguretat de polietilè, amb adhesius reflectants.
- Botes de seguretat antilliscants.
- Careta de protecció antipols.
- Ulleres de protecció.
- Guants de protecció.
- Equip de soldador.

3 Demolicions

Descripció:

Riscos i mesures preventives durant les demolicions de paviments horitzontals: voreres, aglomerats, paviments de formigó, rigoles, ...

Identificació dels riscos:

- Talls i cops a les persones per projecció de fragments de partícules.



Ajuntament de Castell d'Aro, Platja d'Aro i S'Agaró

- Esclafament per despreniment de terres, pedres, o roques properes a la zona de treball, per l'ús de la maquinària, per sobrecàrregues, per vibracions, ...
- Talls i cops per l'ús d'eines.
- Projeccions de partícules a ulls.
- Accidents i col·lisions a causa de la maquinària.
- Riscos d'explosions, intoxicacions per gasos, inundacions per trencament de canonades, per interferències amb serveis afectats.
- Riscos d'electrocució i / o cremades per interferències amb serveis elèctrics.
- Caigudes al mateix nivell.
- Dolors musculars-esquelètics i articulars.
- Vibracions a les persones per l'ús de martells i maquinària pesada en moviment.
- Danys a tercers.
- Danys derivats d'exposicions excessives al soroll.
- Els derivats de treballs en condicions meteorològiques adverses.
- Danys derivats de la inhalació excessiva de pols o gasos tòxics.

Mesures Preventives i normes de seguretat:

- Abans d'iniciar els treballs s'ha d'inspeccionar visualment la zona per a detectar possibles problemes a l'estabilitat del terreny.
- En les demolicions amb maquinària mòbil, hi haurà sempre un encarregat que dirigeixi les operacions, i no podrà haver-hi treballadors a menys de 2 metres de la màquina.
- Les demolicions manuals amb martells pneumàtics es faran per operaris especialitzats. Faran descansos aproximadament cada 2 hores, treballant un màxim de 4 hores al dia amb el martell.
- Utilitzar els EPIs obligatoris sempre. Si fan demolició amb presència de maquinària mòbil, utilitzaran també armilla d'alta visibilitat.
- En cas de treballs en vials amb circulació de vehicles, sempre hi haurà, com a mínim barrera New Jersey (de plàstic o formigó) entre la zona de treballs i el pas de vehicles.
- Si es tracta de grans zones a demoldre, es preveurà un sistema de rec per a evitar la formació de pols.
- Anul·lar les escomeses d'instal·lacions existents a les zones que s'han d'enderrocar (cables d'electricitat, canonades d'aigua, de gas, col·lectors, etc.) per a evitar riscos de electrocucions, intoxicacions, explosions, etc. i es tindrà certesa de que no hi ha serveis soterrats amb risc de trencar-se. Si existeixen serveis, un cop detectada la cinta senyalitzadora, es continuarà picant a mà (amb escarpa) o sota la supervisió constant de l'encarregat.
- S'ha de respectar sempre una distància de seguretat de 2 metres amb altres operaris o terceres persones. Si no fos possible, s'haurà de col·locar una tela mosquitera o similar per evitar que hi hagi projeccions de partícules o petits fragments.
- Netejar contínuament la zona ja enderrocada per evitar caigudes i ensopegades.
- Retirada de runa amb pales o similars. No s'eliminarà runa directament amb les mans, només grans peces, que si cal, es farà entre més d'un operari.
- En cas de pluja intensa, aturar els treballs manuals. Les màquines podran continuar treballant a criteri de l'encarregat o del Cap d'Obra.
- En cas de treballar de nit, il·luminació mínima necessària.
- El grup compressor estarà allunyat tant com es pugui de tots els llocs de treball d'operaris.
- Un cop acabada la demolició, es farà una revisió general de tota la zona i edificacions per a garantir l'estabilitat.
- Prohibit sobrecarregar camions amb més runa o terres del que li permet la seva càrrega màxima admissible.

Mesures de protecció col·lectives:

- En zones amb trànsit rodat, es realitzaran desviaments de trànsit mitjançant senyalització, cons o operaris senyalistes.
- Senyalitzar les zones on s'estigui actuant per evitar la presència de terceres persones en llocs perillosos.

Equips de protecció Individual:

- Roba de treball.
- Armilla d'alta visibilitat.
- Casc de seguretat de polietilè, amb adhesius reflectants.
- Botes de seguretat.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SERVEIS TÈCNICS	EXPEDIENT GENE2024007631
Codi Segur de Verificació: 8526a17c-6171-4794-a57f-2d1ae39591ae Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170486_2024_2152055 Data d'impressió: 01/10/2024 12:29:48 Pàgina 17 de 42	SIGNATURES 1.- Jordi Espriu Fernandez (SIG) (Arquitecte), 12/09/2024 13:30	



Ajuntament de Castell d'Aro, Platja d'Aro i S'Agaró

- Botes de seguretat impermeables.
- Protectors auditius.
- Roba de treball impermeable.
- Careta de protecció facial.
- Ulleres anti-impactes.
- Màscares de protecció respiratòria.
- Cinturó anti-vibratori.
- Guants de protecció.

4 Càrrega i transport de runa

Descripció:

Riscos i mesures preventives relacionades amb la operació de càrrega i transport de runa.

Identificació dels riscos:

- Atrapaments i cops amb pedres.
- Atropellaments per vehicles en moviment.
- Esclafaments per esfondraments de pedres.
- Bolcades de camions, maquinària pesada i vehicles.
- Caigudes d'alçada (des de camió).
- Caigudes de persones al mateix nivell.
- Generació de pols.
- Partícules als ulls.

Mesures Preventives i normes de seguretat:

- Mantenir-se fora de l'àmbit de la zona de càrrega i moviment de la pala carregadora.
- Respectar en tot moment els límits de velocitat.
- No sobrecarregar el vehicle.
- Fer servir roba d'alta visibilitat.
- Senyalitzar les zones de treball i dins de les zones de càrrega i de transport.
- A les rampes o zones elevades, il·luminar convenientment i senyalitzar per evitar caigudes de vehicles per les vessants o bolcades.
- Disposar de plataformes a on els vehicles puguin maniobrar i fer canvis de direcció, degudament senyalitzades i il·luminades.
- Tota la maquinària haurà de disposar de senyal acústic de marxa enrere i senyal lluminosa giratòria taronja.
- S'han de separar les vies de pas per a vianants i vehicles.
- Si es necessari, instal·lar semàfors per a controlar la circulació.

Mesures de protecció col·lectives:

- En zones amb trànsit rodat, es realitzaran desviaments de trànsit mitjançant senyalització, cons o operaris senyalistes.
- Senyalitzar les zones on s'estigui actuant per evitar la presència de terceres persones en llocs perillosos.

Equips de protecció Individual:

- Casc de polietilè, amb adhesius reflectants.
- Guants de polietilè.
- Botes de seguretat amb puntera i plantilla dacer.
- Proteccions auditives homologades CE.
- Armilla o roba de treball d'alta visibilitat.
- Faixes dorso-lumbars.

Observacions:

5 Pavimentació amb aglomerat. Estesa d'aglomerat.

Descripció:

Treballs consistents en aglomerar carrers, carreteres, autovies o similars, una vegada ja ha estat preparat el terreny per a abocar-hi l'aglomerat.

Identificació dels riscos:

- Caiguda de persones al mateix nivell.
- Caiguda de persones a diferent nivell, des de la màquina.
- Atropellament per maquinària pesada.



Ajuntament de Castell d'Aro, Platja d'Aro i S'Agaró

- Cops amb maquinària pesada.
- Interferències entre vehicles per mala senyalització de les maniobres.
- Vibracions sobre les persones.
- Soroll ambiental o de la maquinària.
- Els derivats del treballs realitzats a altes temperatures.
- Els derivats de la inhalació de vapors de betum asfàltic.
- Cremades.
- Esforços excessius

Mesures Preventives i normes de seguretat:

- Senyalitzar degudament la zona de treball de la màquina estenedora d'asfalt.
- En cas de realitzar talls parcials de carril, i en conseqüència procedir a desviaments provisionals, els senyalistes hauran de fer ús dels EPI's corresponents (banderola amb senyals d'arrest i direcció a seguir de material reflectant, netes i en bon estat de conservació, casc amb adhesius reflectants i armilla d'alta visibilitat) i respectar les mesures de seguretat a adoptar en aquest tipus de treballs.
- Totes les màquines mòbils utilitzades en aquesta fase tindran senyal acústic de marxa enrere.
- Totes les màquines mòbils utilitzades en aquesta fase hauran passat els controls i les revisions corresponents.
- No es treballarà a menys de 3 m. de la zona on està treballant la màquina.
- No es permetrà el pas de vehicles o terceres persones a qualsevol zona aglomerada abans que hagi passat un temps prudencial per a que l'aglomerat estigui preparat per a la circulació.

Mesures de protecció col·lectives:

- En zones amb trànsit rodat, es realitzaran desviaments de trànsit mitjançant senyalització, cons o operaris senyalistes.
- Senyalitzar les zones on s'estigui actuant per evitar la presència de terceres persones en llocs perillosos.

Equips de protecció Individual:

- Casc de polietilè amb adhesius d'alta visibilitat.
- Botes de seguretat altes, impermeables.
- Roba de treball.
- Guants impermeables.
- Ulleres de protecció.
- Màscara de protecció respiratòria.
- Armilla d'alta visibilitat.

6 Compactació de fermes asfàltics

Descripció:

Riscos i mesures preventives relacionades amb la operació compactació de fermes asfàltics.

Identificació dels riscos:

- Atropellaments o accidents de maquinària mòbil.
- Màquina en marxa fora de control.
- Bolcada de vehicles o maquinària pesada.
- Col·lisions amb altres vehicles.
- Incendis i explosions.
- Cremades.
- Caiguda de persones per pendents.
- Caiguda de persones al pujar o baixar de la màquina.
- Exposició al soroll.
- Exposició a vibracions.
- Els derivats de treballs continus i monòtons.
- Els derivats de treballs realitzats en condicions meteorològiques adverses.
- Altres.
- Esclafament de persones.
- Esclafament d'extremitats.
- Esclafaments d'extremitats en parts mòbils de la màquina.

Mesures Preventives i normes de seguretat:



Ajuntament de
Castell d'Aro, Platja d'Aro i S'Agaró

- Per evitar el risc de bolcada i atrapament del conductor del corró autopropulsat, l'encarregat controlarà que estigui dotat d'un pòrtic de seguretat contra les bolcades. Prohibir el treball a aquells que no estiguin dotats d'aquesta protecció.
 - Per evitar els riscos d'enganxades i cremades, està prohibit realitzar operacions de manteniment amb la màquina en marxa.
 - Per evitar riscos per distensions musculars, el seient del conductor del corró autopropulsat estarà dotat d'absorció de vibracions de la màquina. S'impedirà el treball a les màquines que no el posseïxin o estigui seriosament deteriorat aquest sistema.
 - Per a evitar el risc d'atropellament de treballadors per falta de camp visual del conductor, cap treballador romandrà en un entorn inferior als 5m al voltant del corró autopropulsat. A més, la compactadora estarà dotada de senyals acústiques intermitents de marxa enrere.
 - Per evitar el risc de màquina circulant fora de control, els corrons que es faran servir en aquesta obra han d'estar dotats de doble servofrè de seguretat i el seient portarà un dispositiu de parada en quant detecti que no hi ha ningú assegut (sensor de pes).
 - Als conductors dels corrons se'ls lliurarà la següent normativa:
 - 1- Conduïx vostè una màquina perillosa. Extremi la precaució per a evitar accidents.
 - 2- Per pujar o baixar a la cabina, fer servir els esglaons i agafadors disposats per a tal funció, a fi d'evitar caigudes i lesions.
 - 3- No accedir a la màquina trepant pels corrons.
 - 4- No saltar directament al terra si no és per perill imminent per a la seva persona. En qualsevol cas, considerar que pot ésser atrapat pels corrons una vegada estigui al terra.
 - 5- No intentar realitzar ajustos amb la màquina en moviment o amb el motor en marxa.
 - 6- No permetre l'accés a la cabina del corró a persones alienes i mai els hi permetre la conducció a tercers.
 - 7- No treballar amb el corró en situació d'avaria o de semiavaria. Reparar-lo primer i després reprendre el treball. No córrer riscos innecessaris.
 - 8- Per evitar les lesions durant les operacions de manteniment, posar en servei el fre de mà, bloquejar la màquina, parer el motor extraient la clau de contacte, a continuació, realitzar les operacions de servei que es requereixin, i avisar al mecànic especialista.
 - 9- No guardar combustible ni draps amb greix sobre la màquina, poden produir-se incendis espontanis per exposició a altes temperatures.
 - 10- No aixecar la tapa del radiador en calent. Els gasos que es desprenen poden causar-li cremades greus.
 - 11- Protegir-se amb guants si per alguna raó s'han de manipular líquids. Utilitzar ulleres contra les projeccions i esquitxades.
 - 12- Canviar l'oli del motor i del sistema hidràulic en fred.
 - 13- Els líquids de la bateria desprenen gasos inflamables. Si s'han de manipular, no fumar ni apropar-hi foc.
 - 14- Si s'ha de manipular el sistema elèctric, parer el motor i desconnectar-lo traient la clau del contacte.
 - 15- No alliberar els frens de la màquina en posició de parada si abans no s'han instal·lat els tacs d'immobilització dels corrons.
 - 16- Abans d'iniciar cada torn de treball, comprovar mitjançant maniobres lentes, que tots els comandaments responen perfectament. Si no obeeixen, parer la màquina immediatament i comunicar-ho per a que sigui reparada.
 - 17- Ajustar el seient a les seves necessitats per a arribar als controls sense dificultat. Així es cansarà menys.
 - 18- Faci servir els equips de protecció individual que l'indiqui l'encarregat. Els suggeriments que li faci sempre seran per a evitar que vostè sofreixi accidents o els provoqui als demés treballadors.
 - 19- Comprovar abans de pujar a la cabina, que no hi ha ningú en la zona d'ombra projectada per la màquina
- Mesures de protecció col·lectives:
- En zones amb trànsit rodat, es realitzaran desviaments de trànsit mitjançant senyalització, cons o operaris senyalistes.
 - Senyalitzar les zones on s'estigui actuant per evitar la presència de terceres persones en llocs perillosos.



Ajuntament de Castell d'Aro, Platja d'Aro i S'Agaró

Equips de protecció Individual:

- Casc de polietilè.
- Protectors auditius.
- Ulleres de seguretat anti-projeccions i anti-pols.
- Roba de treball.
- Sabates de seguretat per a la conducció de vehicles.
- Guants de cuir.
- Davantal de cuir.
- Polaines de cuir, d'obertura ràpida.
- Armilla d'alta visibilitat.
- Careta de protecció per a les vies respiratòries.
- Vestits per a temps plujós.

7 Senyalització horitzontal

Descripció:

Riscos i mesures preventives relacionades amb la operació de pintat de marques viàries amb maquinària.

Identificació dels riscos:

- Accidents de trànsit
- Caiguda de personal al mateix nivell.
- Caiguda de personal a diferent nivell.
- Atropellaments.
- Trepitjades sobre objectes
- Punxades o talls amb objectes tallants o punxants.
- Cops i talls per l'ús d'eines manuals.
- Tomb de màquines
- Atrapament por o entre objectes
- Projeccions
- Electrocució.
- Lumbàlgies i sobre-esforços.
- Els derivats dels treballs en ambients meteorològics adversos.
- Soroll
- Vibracions
- Altres.

Mesures Preventives i normes de seguretat:

- Revisar l'estat del tram de carretera a pintar abans de començar la feina per concloure si s'han d'incrementar les mesures de seguretat previstes inicialment.
- Depenent del lloc i les marques que s'hagin de pintar s'haurà de seleccionar el tipus de tall de carril adient.
- El personal que dugui a terme aquesta feina serà personal especialitzat amb formació específica.
- S'haurà de prestar una especial atenció als ramals d'incorporació de vehicles, pel què se situaran senyalistes en punts estratègics que avisin als conductors de la necessitat de moderar la velocitat.
- Quan les feines de pintura es facin en hores nocturnes, instal·lar llums de balisa suficients per a la correcta visibilitat per als vehicles.
- Les sortides i entrades del vehicle de transport del material i els equips de treball al carril tallat s'hauran de realitzar amb l'ajuda dels senyalistes que estiguin donant el pas alternatiu.

Mesures de protecció col·lectives:

- En zones amb trànsit rodat, es realitzaran desviaments de trànsit mitjançant senyalització, cons o operaris senyalistes.
- Senyalitzar les zones on s'estigui actuant per evitar la presència de terceres persones en llocs perillosos.

Equips de protecció Individual:

- Casc de polietilè.
- Armilla d'alta visibilitat.
- Llanternes avisadores



Ajuntament de Castell d'Aro, Platja d'Aro i S'Agaró

- Ulleres de seguretat anti-pols.
- Mascareta contra la pols i els vapors emanats per la pintura.
- Guants de cuir per la conducció.
- Guants de cuir per al manteniment.
- Roba de treball.
- Roba per temps plujosos.
- Calçat de seguretat.
- Protectors auditius.
- Botes de goma o de PVC
- Calçat per la conducció de vehicles.
- Canelleres elàstiques anti-vibratòries.

8 Senyalització de l'obra.

Descripció:

Riscos i mesures preventives relacionades amb la operació de senyalització de l'entorn de l'obra i mesures de prevenció col·lectives.

Identificació dels riscos:

- Caigudes de personal al mateix nivell.
- Caigudes de personal a diferent nivell.
- Atropellaments.
- Danys a tercers.
- Talls per l'ús d'eines manuals o peces tallants.
- Danys i cops en extremitats.
- Esforços excessius per postures obligades.
- Danys en ulls per partícules estranyes.
- Els derivats dels treballs realitzats en ambients humits, amb basses i tancats.
- Infeccions per treballs propers al clavegueram en servei.

Mesures Preventives i normes de seguretat:

- Es prohibeix transportar càrregues pesades sense la utilització dels equips de protecció o mitjans auxiliars adequats.
- En cas de realitzar-se talls de carril, és obligatori l'ús de roba d'alta visibilitat. Existirà també un o dos senyalistes-banderes, en comunicació, si fos necessari, per a donar pas alternatiu als vehicles. El personal encarregat d'aquesta tasca serà especialista en el seu treball.
- Si s'ha de tallar totalment un carril, es col·locaran, com a mínim tots els senyals obligatoris i es protegiran als treballadors amb barrera de protecció tipus "New Jersey" de plàstic o formigó. Si la densitat del tràfic ho permet, es col·locarà tanca electrosoldada tipus "Rivisa" i s'utilitzaran en aquest cas balises lluminoses per la nit per a mantenir visibles les proteccions del tall de carril.
- Si per a la senyalització en carreteres s'utilitzen vehicles automòbils aquests disposaran les llums senyalitzadores obligatòries quan sigui necessari.
- Tota la senyalització a l'obra complirà amb allò establert en la norma 8.3 I.C.
- Per evitar caigudes al mateix nivell serà obligatori el designar zones d'acopi per a tot tipus de material, ja siguin senyals, eines, maquinaria auxiliar, etc.
- Si existeix perill de caigudes a diferent nivell es protegiran els forats verticals o horitzontals amb proteccions col·lectives (baranes, xarxes o allò més apropiat segons el cas).
- Per a evitar talls o al·lèrgies de contacte amb materials s'utilitzaran guants de protecció (de seguretat o de làtex).
- Els senyals que per la seva mida, pes o qualsevol altra característica no puguin manipular-se manualment, seran hissades del ganxo d'una grua mitjançant l'ajut de balancins.
- El senyal en suspensió del balancí es guiarà amb cordes subjectes als laterals de les peces, mitjançant un equip format per almenys tres homes.
- Un cop presentada en el lloc de instal·lació la senyal, es procedirà, sense descarregar-la del ganxo de la grua i sense descuidar la guia mitjançant els caps, al muntatge definitiu. No es deixaran anar ni els caps guia ni el balancí fins acabar la instal·lació definitiva del senyal.
- Es prohibeix treballar o romandre en llocs de trànsit de peces suspeses, en prevenció del risc de caiguda de la càrrega.
- Per a evitar enganxades dels peus s'utilitzarà sempre calçat de seguretat, amb punta reforçada d'acer i plantilla anti perforació.



Ajuntament de Castell d'Aro, Platja d'Aro i S'Agaró

Mesures de protecció col·lectives:

- En zones amb trànsit rodat, es realitzaran desviaments de trànsit mitjançant senyalització, cons o operaris senyalistes.

Equips de protecció Individual:

- Armilla d'alta visibilitat
- Casc de polietilè.
- Roba de treball.
- Calçat de seguretat.
- Guants de protecció.
- Arnès de seguretat.
- Roba impermeables i d'alta visibilitat per ambients plujosos.

9 Treballs en presència de línies elèctriques en servei

Descripció:

Les presents normes són d'aplicació per la realització de treballs en presència de línies elèctriques en servei, podent-se prendre una o varies de les que a continuació es detallen.

Hi ha tres opcions de treball diferents: (a) si és possible anul·lar la línia, si no fos possible, (b) desviar la mateixa o (c) finalment treballar amb la línia en funcionament, seguint les mesures preventives indicades més endavant.

Identificació dels riscos:

- Contacte elèctric directe o indirecte.
- Cremades.
- Incendi.

Mesures Preventives i normes de seguretat:

En cas de poder anul·lar la línia, es procedirà a sol·licitar a la companyia propietària de la línia elèctrica el tall de fluid i posta a terra dels cables, abans de realitzar els treballs.

- No es realitzarà cap tasca en la proximitat a la línia elèctrica, on s'hagi sol·licitat el tall, fins haver comprovat que les preses a terra dels cables estiguin acabades i l'operari de la companyia propietària de la línia així ho comuniqui.
- Si s'ha de desviar la línia, s'actuarà segons indicacions de l'empresa propietària de la mateixa.
- Si s'ha de treballar amb la línia en funcionament, s'abalisaran els límits de les zones de seguretat i per les grues, pantalladores, pilotadores, etc. es limitaran els recorreguts.
- Abans de començar els treballs, s'instal·laran pòrtics limitadors de gàlib en funció de les distàncies de seguretat necessàries, mai a menys de 7 metres de la línia en projecció horitzontal.
- Es complirà amb tot allò establert en el Reglament Tècnic de Línies elèctriques Aèries d'Alta Tensió.

Mesures de protecció col·lectives:

- En zones amb trànsit rodat, es realitzaran desviaments de trànsit mitjançant senyalització, cons o operaris senyalistes.
- Senyalitzar les zones on s'estigui actuant per evitar la presència de terceres persones en llocs perillosos.

Equips de protecció Individual:

- Casc de polietilè aïllant per a risc elèctric
- Calçat de seguretat.
- Armilla d'alta visibilitat.
- Roba de treball.
- Arnès de seguretat.
- Guants de protecció elèctrica.
- Roba impermeables i d'alta visibilitat per ambients plujosos.

10 Maquinària en general.

Descripció:

Atesa la varietat de màquines que pot haver-hi en el transcurs d'una obra, sense perjudici de totes les que hi ha especificades a continuació, en general, per a tenir en compte riscos i mesures preventives, es seguirà allò indicat al Manual d'Instruccions de cada màquina utilitzada en la obra.

Identificació dels riscos:

Codi Segur de Verificació: 8526a17c-6171-4794-a57f-2d1ae39591ae
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170486_2024_2152055
Data d'impressió: 01/10/2024 12:29:48
Pàgina 23 de 42

SIGNATURES
1.- Jordi Espriu Fernandez (SIG) (Arquitecte), 12/09/2024 13:30



Ajuntament de Castell d'Aro, Platja d'Aro i S'Agaró

- Bolcades i accidents.
- Enfonsaments.
- Xocs.
- Cops, talls i enganxades.
- Formació d'atmosferes agressives o molestes.
- Exposició a soroll.
- Exposició a vibracions.
- Exposició a pols.
- Explosions i incendis.
- Atropellaments.
- Caigudes al mateix nivell.
- Caigudes a diferent nivell.
- Contactes amb energia elèctrica.
- Els inherents al propi lloc d'ubicació.
- Els inherents al propi treball a executar.
- Talls.
- Cops i projeccions.
- Els derivats de les condicions de manteniment.

Mesures Preventives i normes de seguretat:

- Es prohibeix la manipulació de qualsevol element d'una màquina accionada amb energia elèctrica, sense haver-la desconnectat de la xarxa.
- Les parts mòbils d'accionament mecànic elèctric tindran carcassa protectora antiatrapament.
- Els cargols accionats mecànica o elèctricament tindran carcasses protectores antiatrapament.
- Les màquines de funcionament irregular o avariades es retiraran immediatament per la seva reparació.
- Les màquines avariades que no es puguin retirar es senyalitzaran amb cartells d'avís amb el rètol de "MÀQUINA AVARIADA, NO CONNECTAR".
- Es prohibeix la manipulació i operacions d'ajust o manteniment de màquines al personal no especialitzat a la màquina objecte de la reparació.
- Només és permès d'utilitzar la maquinària al personal autoritzat per escrit.
- Els maquinistes tindran sempre sota el seu control visual les càrregues suspeses, per tal d'evitar els accidents per manca de visibilitat a la trajectòria de la càrrega.
- Si el maquinista no pogués controlar tota la trajectòria de la carrega, es suplirà aquesta mancança mitjançant senyalistes.
- es prohibeix romandre sota la trajectòria de les càrregues suspeses.
- Els aparells d'issar a emprar a aquesta obra tindran limitador de recorregut del carro i els ganxos.
- Es prohibeix el transport de persones al interior de gàbies, cubilots, etc.

Mesures de protecció col·lectives:

- En zones amb trànsit rodat, es realitzaran desviaments de trànsit mitjançant senyalització, cons o operaris senyalistes.
- Senyalitzar les zones on s'estigui actuant per evitar la presència de terceres persones en llocs perillosos.

Equips de protecció Individual:

- Casc de seguretat de polietilè.
- Armilla d'alta visibilitat.
- Roba de treball.
- Calçat de seguretat.
- Guants de cuir, de goma, o de PVC.
- Guants aïllants de l'electricitat.
- Botes aïllants de l'electricitat.
- Ulleres de seguretat anti-impactes.
- Faixa elàstica.
- Faixa anti-vibratoria.
- Protectors auditius.

11 Camió de transport

Codi Segur de Verificació: 8526a17c-6171-4794-a57f-2d1ae39591ae
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170486_2024_2152055
Data d'impressió: 01/10/2024 12:29:48
Pàgina 24 de 42

SIGNATURES
1.- Jordi Espriu Fernandez (SIG) (Arquitecte), 12/09/2024 13:30



Ajuntament de Castell d'Aro, Platja d'Aro i S'Agaró

Descripció:

Riscos i mesures preventives relacionades amb l'ús del camió de transport durant les obres.

Identificació dels riscos:

- Atropellament de persones.
- Topades amb altres vehicles.
- Bolcada del camió.
- Bolcada per desplaçament de la carrega.
- Caigudes al pujar i baixar de la caixa.
- Atrapaments.

Mesures Preventives i normes de seguretat:

- Tots els camions estaran en perfecte estat de manteniment i conservació. Tot el manteniment i reparacions de la màquina ha de fer-se per personal especialitzat i experimentat. L'empresa propietària de la màquina serà l'encarregada de disposar aquest personal.
- Les càrregues s'instal·laran repartides de la manera més uniformement possible.
- El ganxo de la grua auxiliar estarà dotat de pestell de seguretat.
- Els treballadors encarregats de la càrrega i descàrrega dels camions, hauran de respectar la següent normativa de seguretat:
 - Utilitzar guants de seguretat de cuir.
 - No trepar a la caixa dels camions, utilitzar escales.
 - Abans de realitzar un esforç, col·locar els peus en una bona posició per tal d'evitar esforços excessius.
 - Seguir sempre les instruccions del seu cap de colla.
 - Utilitzar sogues lligades als extrems, per a guiar les càrregues suspeses. No fer servir les mans directament.
 - No baixi al terra saltant, a menys que sigui per evitar un risc greu.

Equips de protecció Individual:

- Armilla d'alta visibilitat.
- Casc de seguretat de polietilè.
- Arnés de seguretat.
- Botes de seguretat.
- Roba de treball.
- Guants de cuir.

12 Escombradora de vials

Descripció:

Riscos i mesures preventives relacionades amb la operació neteja vial amb màquina escombradora.

Identificació dels riscos:

- Atropellaments.
- Enfonsaments de terres.
- Exposició a vibracions elevades.
- Exposició a soroll elevat.
- Exposició a ambients amb pols.
- Bolcades i accidents.
- Explosions i incendis.
- Caigudes al mateix nivell.
- Caigudes a diferent nivell.
- Talls.
- Enganxades.
- Cops i projeccions.
- Contactes amb l'energia elèctrica.
- Els derivats de les operacions de manteniment.

Mesures Preventives i normes de seguretat:

- Els engranatges de qualsevol tipus, d'accionament mecànic, elèctric o manual, estaran coberts amb carcasses protectores anti-enganxades.
- Els bis sens fi accionats mecànicament o elèctric, estaran previstos de carcasses protectores anti-atrapament.



Ajuntament de Castell d'Aro, Platja d'Aro i S'Agaró

- Les màquines de funcionament irregular o avariades seran retirades immediatament per a la seva reparació. Les màquines avariades que no es puguin retirar es senyalitzaran amb cartells: **MAQUINA AVARIADA, NO USAR**
- Es prohibeix la manipulació i operacions d'ajust i reparació a personal no especialitzat específicament en la màquina objecte de la reparació. Tot el manteniment i reparacions de la màquina ha de fer-se per personal especialitzat i experimentat. La empresa propietària de la màquina serà l'encarregada de disposar aquest personal.
- Només el personal autoritzat amb documentació escrita específica serà encarregat de la utilització de una determinada màquina. Aquest personal acreditarà haver rebut la formació específica de les mesures de seguretat a adoptar en aquesta màquina.
- Utilitzar aigua per a reduir la pols en les escombres i aspiradora.
- Al vessar al contenidor el vehicle ha d'estar sobre terreny pla i estable. Està prohibit el moviment del vehicle amb el contenidor bolcat.
- Al bolcar el contenidor, en conductor ha de controlar pels miralls la zona de perill, per a evitar lesions a tercers.
- Periòdicament s'ha de controlar la pressió del pneumàtics.
- Encendre sempre el motor des del seient del conductor, i mai des del terra.
- Abans d'abandonar el vehicle, ajustar el fre de mà i d'estacionament.

Mesures de protecció col·lectives:

- En zones amb trànsit rodat, es realitzaran desviaments de trànsit mitjançant senyalització, cons o operaris senyalistes.
- Senyalitzar les zones on s'estigui actuant per evitar la presència de tercers persones en llocs perillosos.

Equips de protecció Individual:

- Casc de seguretat de polietilè amb adhesius reflectants.
- Armilla d'alta visibilitat.
- Roba de treball.
- Botes de seguretat amb puntera i plantilla d'acer anti-lliscants impermeables.
- Guants de cuir.
- Guants de goma o de PVC.
- Mascareta i anti-partícules.
- Ulleres de seguretat anti-impactes.
- Cinturó anti-vibratori.
- Protectors auditius.

13 Vehicle per al pintat de marques viàries.

Descripció:

Riscos i mesures preventives relacionades amb la operació de pintat de marques viàries.

Identificació dels riscos:

- Atropellaments.
- Intoxicació per emanació de gasos tòxics de les pintures.
- Els derivats de l'emanació de gasos tòxics per escapament del motor.
- Caigudes al mateix nivell.
- Caigudes des del camió.
- Esforços excessius.
- Partícules en ulls.
- Explosions.
- Cremades.
- Cops i talls per maquinària o eines.
- Atrapaments.

Mesures Preventives i normes de seguretat:

- Per a evitar caigudes des del vehicle, no es col·locaran mai els treballadors en posicions perilloses i/o desprotegides.
- Senyalitzar zona d'acord norma 8.3.IC.
- La velocitat dels vehicles de treball serà reduïda.
- Està prohibit fumar en la zona on es pinta.
- Assegurar-se que tots els llums de senyalització del vehicle funcionen.



Ajuntament de Castell d'Aro, Platja d'Aro i S'Agaró

- El manteniment i reparació de la maquinària l'ha de fer persones especialitzades.

Mesures de protecció col·lectives:

- En zones amb trànsit rodat, es realitzaran desviaments de trànsit mitjançant senyalització, cons o operaris senyalistes.
- Senyalitzar les zones on s'estigui actuant per evitar la presència de terceres persones en llocs perillosos.

Equips de protecció Individual:

- Roba de treball.
- Casc de polietilè, d'alta visibilitat, amb adhesius reflectants.
- Armilla d'alta visibilitat.
- Guants de làtex, goma o de PVC.
- Guants de cuir.
- Botes de seguretat.
- Botes de aigua de mitja canya.
- Ulleres de protecció.
- Màscara de respiració amb filtre.
- Faixes dorso-lumbars.
- Protectors auditius.

14 Compactadores manuals.

Descripció:

Riscos i mesures preventives relacionades amb l'ús de compactadora manual.

Identificació dels riscos:

- Atropellaments.
- Màquina fora de control.
- Explosió del combustible.
- Esforços excessius.
- Xocs contra altres vehicles.
- Projecció d'objectes.
- Soroll.
- Vibracions.
- Caiguda de persones al pujar o baixar de la màquina.
- Els derivats de treballs continuats i monòtons.
- Els derivats de treballar en condicions meteorològiques adverses

Mesures Preventives i normes de seguretat:

- El manteniment i reparacions de la màquina ha de fer-se per personal especialitzat i experimentat. L'empresa propietària de la màquina serà l'encarregada de disposar aquest personal.
- No es treballarà en les rodalies de personal que pugui provocar trepitjades o desprendiments de terres per vibracions.

Mesures de protecció col·lectives:

- En zones amb trànsit rodat, es realitzaran desviaments de trànsit mitjançant senyalització, cons o operaris senyalistes.
- Senyalitzar les zones on s'estigui actuant per evitar la presència de terceres persones en llocs perillosos.

Equips de protecció Individual:

- Armilla d'alta visibilitat.
- Casc de polietilè.
- Roba de treball.
- Calçat de seguretat.
- Protectors auditius.
- Guants de cuir.
- Màscara anti-pols.
- Ulleres de seguretat anti-projeccions.

15 Rodet vibrant autopropulsat

Descripció:



Ajuntament de Castell d'Aro, Platja d'Aro i S'Agaró

Riscos i mesures preventives relacionades amb l'ús del rodet vibrant autopropulsat.

Identificació dels riscos:

- Atropellaments.
- Màquina fora de control.
- Bolcada de la màquina.
- Caiguda per forts pendents.
- Xocs contra altres vehicles.
- Incendis.
- Cremades.
- Soroll.
- Vibracions.
- Caiguda de persones al pujar o baixar de la màquina.
- Els derivats de treballs continuats i monòtons.
- Els derivats de treballar en condicions meteorològiques adverses.

Mesures Preventives i normes de seguretat:

- El personal encarregat de la manipulació de la màquina serà especialista en el seu ús.
- S'exigirà sempre el marcatge CE a totes les màquines d'aquest tipus de l'obra.
- Tot el manteniment i reparacions de la màquina ha de fer-se per personal especialitzat i experimentat. L'empresa propietària de la màquina serà l'encarregada de disposar aquest personal.
- No es treballarà en les rodalies de personal que pugui provocar trepitjades o desprendiments de terres per vibracions.

Mesures de protecció col·lectives:

- En zones amb trànsit rodat, es realitzaran desviaments de trànsit mitjançant senyalització, cons o operaris senyalistes.
- Senyalitzar les zones on s'estigui actuant per evitar la presència de tercers persones en llocs perillosos.

Equips de protecció Individual:

- Casc de polietilè.
- Armilla d'alta visibilitat.
- Protectors auditius.
- Roba de treball.
- Orelles de seguretat anti-projeccions i pols.
- Botes per a conduir vehicles.
- Guants de cuir.
- Polaines de cuir.

16. Camió Cuba.

Descripció:

Riscos i mesures preventives relacionades amb l'ús del camió cuba durant l'obra.

Identificació dels riscos:

- Caigudes de persones al mateix nivell.
- Els derivats dels treballs realitzats a altes temperatures.
- Sobreexforços.
- Atropellament de maquinaria/vehicles de l'obra o de tercers.
- Els derivats de treballar en condicions meteorològiques adverses.

Mesures Preventives i normes de seguretat:

- El conductor ha de tenir la categoria d'oficial disposar del carnet de conduir necessari segons estableix el reglament general de conductors. S'ha d'haver superat una revisió mèdica amb la qualificació d'APTE per a manipular la maquinària automotora.
- El conductor no ha d'iniciar la maniobra sense visibilitat completa.
- Fer ús del cinturó de seguretat, sempre que el vehicle en disposi.
- Els vehicles han d'estar assegurats y certificat ITV de la part tractora i de revisions mecàniques la resta del vehicle.
- No és permès transportar persones fora de la cabina del camió.
- Respectar les vies senyalitzades per a les obres. En cap cas, quan la via no segregui vianants de vehicles es podrà superar els 5 km/h.



Ajuntament de Castell d'Aro, Platja d'Aro i S'Agaró

- Fer ús dels EPIS adequats durant el manteniment. Controlar els nivells d'oli, la pressió dels pneumàtics, estat dels frens i fer inspeccions oculars periòdicament. En cas de dubte avisar a operari especialitzat. En cas de repostar combustible, fer-ho amb el motor apagat.
 - Mantenir el vehicle en bon estat de conservació, net de greix o altres materials, especialment les escaletes d'accés.
 - Pujar i baixar del vehicle per les escaletes habilitades.
 - Netejar regularment en funció de la visibilitat i la pols els parabrises i retrovisors del camió. Ajustar-lo a les necessitats.
 - No es permès fer ús del camió per tasques no assignades a obra.
 - S'ha de disposar de senyal acústic marxa enrere, llum taronja giratori en lloc visible y plaques de matrícula per a la circulació a la via pública.
 - No abandonar el camió amb el motor encès.
 - Aturar en terrenys plans i fermes.
 - Fer ús del fre de mà.
 - Treure la clau del contacte y deixar la marxa oposada al pendent existent.
 - No és permès fer maniobres perilloses com per exemple properes a excavacions, barrancs, terraplens, edificacions amb poca visibilitat, etc. Sense ajuda d'un operari que guiï la maniobra.
 - No utilitzar el vehicle en pendents superiors al 20%. En cas de circular per pendents accentuats, fer-ho amb marxas curtes. Si s'ha d'aturar el vehicle utilitzar topalls a les rodes a més del fre de servei. Cedir sempre el pas a la maquinària carregada.
 - No hi ha d'haver persones properes al vehicle al realitzar la càrrega. Seguir les instruccions dels operaris d'ajuda.
 - No circular marxa enrere sense total visibilitat o amb la guia d'un operari.
 - En posar en marxa el vehicle comprovar que tots els mecanismes del camió funcionen correctament.
 - Les operacions de reposició de combustible o les de manteniment cal fer-ho amb el motor parat. És prohibit fumar o realitzar operacions que puguin originar explosions com ara soldar, tallar amb mola,...En cas de vessament de combustible, no posar en marxa el motor fins a netejar el combustible vessat. Totes les operacions de manteniment s'han de fer amb el motor fred.
 - Inspeccionar el terreny per descartar serveis aeris o soterrats. En cas de detectar serveis, aturar els treballs i posar-ho en coneixement del encarregat o cap d'obra.
 - A la cabina del vehicle hi ha d'haver: extintor actualitzat, aigua, armilla d'alta visibilitat.
 - No baixar del vehicle sense portar posada l'armilla d'alta visibilitat.
 - Queda prohibit treballar havent consumit begudes alcohòliques, estupefaents o medicaments que puguin produir somnolència.
 - Si per carregar aigua cal pujar a una alçada superior a 2 metres, cal muntar les baranes de la cuba. En cas de no poder complir aquestes disposicions, contactar amb l'encarregat per a què indiqui com fer la tasca de forma segura.
 - En cas de detectar anomalies a la màquina, aturar el vehicle, revisar la possible anomalia i comunicar-ho a l'encarregat.
- Mesures de protecció col·lectives:
- En zones amb trànsit rodat, es realitzaran desviaments de trànsit mitjançant senyalització, cons o operaris senyalistes.
 - Senyalitzar les zones on s'estigui actuant per evitar la presència de terceres persones en llocs perillosos.
- Equips de protecció Individual:
- Casc de polietilè.
 - Guants de protecció.
 - Sabates de seguretat i adequades per a la conducció de vehicles.
 - Armilla d'alta visibilitat.

17 Camió cisterna de reg asfàltic

Descripció:

Riscos i mesures preventives relacionades amb el reg asfàltic.

Identificació dels riscos:

- Caigudes de persones al mateix nivell.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SERVEIS TÈCNICS	EXPEDIENT GENE2024007631
Codi Segur de Verificació: 8526a17c-6171-4794-a57f-2d1ae39591ae Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170486_2024_2152055 Data d'impressió: 01/10/2024 12:29:48 Pàgina 29 de 42		
SIGNATURES 1.- Jordi Espriu Fernandez (SIG) (Arquitecte), 12/09/2024 13:30		



Ajuntament de Castell d'Aro, Platja d'Aro i S'Agaró

- Els derivats dels treballs realitzats sota altes temperatures.
- Els derivats de la inhalació de vapors de betum asfàltic.
- Sobresforços.
- Atropellament de maquinària/vehicles de l'obra o de tercers.
- Cremades.
- Els derivats de treballar en condicions meteorològiques adverses.

Mesures Preventives i normes de seguretat:

- El conductor ha de tenir la categoria d'oficial disposar del carnet de conduir necessari segons estableix el reglament general de conductors. S'ha d'haver superat una revisió mèdica amb la qualificació d'APTE per a manipular la maquinària automotora.
- El conductor no ha d'iniciar la maniobra sense visibilitat completa.
- No fer ús del telèfon durant els treballs.
- Fer ús del cinturó de seguretat, sempre que el vehicle en disposi.
- Els vehicles han d'estar assegurats y certificat ITV de la part tractora i de revisions mecàniques la resta del vehicle.
- No és permès transportar persones fora de la cabina del camió.
- Respectar les vies senyalitzades per a les obres. En cap cas, quan la via no segregui vianants de vehicles es podrà superar els 5 km/h.
- Fer ús dels EPIS adequats durant el manteniment. Controlar els nivells d'oli, la pressió dels pneumàtics, estat dels frens i fer inspeccions oculars periòdicament. En cas de dubte avisar a operari especialitzat. En cas de repostar combustible, fer-ho amb el motor apagat.
- Mantenir el vehicle en bon estat de conservació, net de greix o altres materials, especialment les escaletes d'accés.
- Pujar i baixar del vehicle per les escaletes habilitades.
- Netejar regularment en funció de la visibilitat i la pols els parabrises i retrovisors del camió. Ajustar-lo a les necessitats.
- No es permès fer ús del camió per tasques no assignades a l'obra.
- S'ha de disposar de senyal acústic marxa enrere, llum taronja giratori en lloc visible y plaques de matrícula per a la circulació a la via pública.
- No abandonar el camió amb el motor encès.
- Aturar en terrenys plans i fermes.
- Fer ús del fre de mà.
- Treure la clau del contacte y deixar la marxa oposada al pendent existent.
- No és permès fer maniobres perilloses com per exemple properes a excavacions, barrancs, terraplens, edificacions amb poca visibilitat, etc. Sense ajuda d'un operari que guiï la maniobra.
- No utilitzar el vehicle en pendents superiors al 20%. En cas de circular per pendents accentuats, fer-ho amb marxas curtes. Si s'ha d'aturar el vehicle utilitzar topalls a les rodes a més del fre de servei. Cedir sempre el pas a la maquinària carregada.
- No hi ha d'haver persones properes al vehicle al realitzar la càrrega. Seguir les instruccions dels operaris d'ajuda.
- No circular marxa enrere sense total visibilitat o amb la guia d'un operari.
- En posar en marxa el vehicle comprovar que tots els mecanismes del camió funcionen correctament.
- Les operacions de reposició de combustible o les de manteniment cal fer-ho amb el motor parat. És prohibit fumar o realitzar operacions que puguin originar explosions com ara soldar, tallar amb mola,...En cas de vessament de combustible, no posar en marxa el motor fins a netejar el combustible vessat. Totes les operacions de manteniment s'han de fer amb el motor fred.
- Inspeccionar el terreny per descartar serveis aeris o soterrats. En cas de detectar serveis, aturar els treballs i posar-ho en coneixement del encarregat o cap d'obra.
- A la cabina del vehicle hi ha d'haver: extintor actualitzat, aigua, armilla d'alta visibilitat.
- No baixar del vehicle sense portar posada l'armilla d'alta visibilitat.
- Queda prohibit treballar havent consumit begudes alcohòliques, estupefaents o medicaments que puguin produir somnolència.
- Si per carregar aigua cal pujar a una alçada superior a 2 metres, cal muntar les baranes de la cuba. En cas de no poder complir aquestes disposicions, contactar amb l'encarregat per a què indiqui com fer la tasca de forma segura.

Codi Segur de Verificació: 8526a17c-6171-4794-a57f-2d1ae39591ae
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170486_2024_2152055
Data d'impressió: 01/10/2024 12:29:48
Pàgina 30 de 42

SIGNATURES
1.- Jordi Espriu Fernandez (SIG) (Arquitecte), 12/09/2024 13:30



Ajuntament de Castell d'Aro, Platja d'Aro i S'Agaró

- En cas de detectar anomalies a la màquina, aturar el vehicle, revisar la possible anomalia i comunicar-ho a l'encarregat.

Mesures de protecció col·lectives:

- En zones amb trànsit rodat, es realitzaran desviaments de trànsit mitjançant senyalització, cons o operaris senyalistes.
- Senyalitzar les zones on s'estigui actuant per evitar la presència de terceres persones en llocs perillosos.

Equips de protecció Individual:

- Casc de polietilè.
- Protectors auditius.
- Mascareta anti-pols i anti-partícules.
- Ulleres de seguretat anti projeccions y anti pols.
- Vestit impermeable.
- Guants de protecció.
- Sabates per a la conducció de vehicles.
- Sabates de seguretat.
- Armilla d'alta visibilitat

18 Fresadora de paviments

Descripció:

Riscos i mesures preventives relacionades amb la operació de fresat de paviments.

Identificació dels riscos:

- Caiguda de persones des de la màquina.
- Caiguda de persones al mateix nivell.
- Enganxades per bolcades de vehicles.
- Atropellaments o cops amb vehicles o maquinaria pesada.
- Excés de soroll.
- Exposició a vibracions.
- Explosions i incendis.
- Projeccions de partícules.
- Riscos a terceres persones.

Mesures Preventives i normes de seguretat:

- No es permet la permanència sobre la fresadora en marxa a altres persones que no siguin el conductor.
- Totes les superfícies de la fresadora estaran netes de greix, obstacles o productes lliscants.
- Es prohibeixen els treballs amb condicions meteorològiques adverses o amb mala visibilitat.
- Al treballar en zones d'altres pendents es reclamarà la presència de terceres persones, a una distància de seguretat, per a marcar les maniobres i indicar les zones de treball, aproximacions perilloses als extrems de la calçada, é
- La il·luminació a la màquina i zona de treball serà al menys de 300 lux, i si és necessari s'instal·laran focus d'alta il·luminació.
- És obligatori l'ús de senyal acústic de marxa enrere i llum giratòria taronja si les condicions ho aconsellen. També ha de realitzar-se un manteniment periòdic d'aquests equips auxiliars.
- És obligatori l'ús de roba d'alta visibilitat.
- Hi haurà pantalles esmorteïdores del soroll en les zones de la màquina més sorolloses.
- Queda totalment prohibit fumar durant les operacions d'omplert del dipòsit de la màquina.
- Es revisarà periòdicament l'estat de la instal·lació elèctrica de la màquina.
- S'exigirà sempre el marcatge CE a totes les màquines d'aquest tipus de obra.
- Tot el manteniment i reparacions de la màquina ha de fer-se per personal especialitzat i experimentat. L'empresa propietària de la màquina serà l'encarregada de disposar aquest personal.
- Hi haurà sempre una distancia de seguretat des dels treballadors auxiliars a la màquina per a evitar projeccions de pedres o altres objectes.
- No es realitzaran maniobres brusques amb la màquina.

Mesures de protecció col·lectives:

- En zones amb trànsit rodat, es realitzaran desviaments de trànsit mitjançant senyalització, cons o operaris senyalistes.



Ajuntament de Castell d'Aro, Platja d'Aro i S'Agaró

- Senyalitzar les zones on s'estigui actuant per evitar la presència de terceres persones en llocs perillosos.

Equips de protecció Individual:

- Casc de polietilè.
- Protectors auditius.
- 35
- Màscara anti-pols i anti-partícules.
- Ulleres de seguretat anti-projeccions i anti-pols.
- Roba de treball impermeable.
- Guants de protecció.
- Sabates per a la conducció de vehicles.
- Botes de seguretat.
- Armilla d'alta visibilitat.

19 Estenedor de productes bituminosos

Descripció:

Riscos i mesures preventives relacionades amb la operació d'estesa de mescla bituminosa.

Identificació dels riscos:

- Caigudes de persones des de la màquina.
- Caigudes de persones al mateix nivell.
- Cremades.
- Dolors musculars i articulars.
- Els derivats dels treballs a altes temperatures.
- Els derivats de la inhalació de vapors de betum asfàltic.
- Atropellament durant les maniobres d'acoblament dels camions de transport d'aglomerat asfàltic amb l'estenedor.

Mesures Preventives i normes de seguretat:

- No es permet la permanència sobre la màquina en marxa d'altres persones que no sigui el conductor.
- Les maniobres d'aproximació, vessada de producte a la tolva o qualsevol altra maniobra perillosa estaran dirigides per un especialista.
- Tots els operaris d'auxili estaran en posició a la cuneta per davant de la màquina durant la operació d'omplir la tolva, en prevenció de riscos per enganxades i atropellament durant les maniobres.
- Els laterals de la màquina estaran senyalitzats a bandes grogues i negres en prevenció d'enganxades.
- Totes les plataformes d'estança o per a seguiment i ajuda a la màquina estaran rodejades de baranes reglamentàries.
- Es prohibeix l'accés d'operaris a la regla vibrant durant l'operació d'abocada del paviment.
- Tot el manteniment i reparacions de la màquina ha de fer-se per personal especialitzat i experimentat. L'empresa propietària de la màquina serà l'encarregada de disposar aquest personal.

Mesures de protecció col·lectives:

- En zones amb trànsit rodat, es realitzaran desviaments de trànsit mitjançant senyalització, cons o operaris senyalistes.
- Senyalitzar les zones on s'estigui actuant per evitar la presència de terceres persones en llocs perillosos.

Equips de protecció Individual:

- Casc de polietilè.
- Armilla d'alta visibilitat.
- Roba de treball.
- Botes de mitja canya, impermeables.
- Màscara de protecció respiratòria.
- Guants impermeables.
- Mandil i polaines impermeables.

20. Màquina eina en general.

Descripció:



Ajuntament de Castell d'Aro, Platja d'Aro i S'Agaró

Riscos i mesures preventives relacionades amb l'ús de màquines eina.

Identificació dels riscos:

- Talls.
- Cremades.
- Cops.
- Projecció de partícules.
- Caigudes d'objectes.
- Enganxades d'extremitats.
- Contactes elèctrics.
- Vibracions.
- Exposició a un excés de soroll.
- Incendis i explosions.

Mesures Preventives i normes de seguretat:

- Els motors elèctrics de les màquines-eina es protegiran amb la carcassa i resguards propis de cada aparell, per tal d'evitar els riscos d'enganxades o de contacte amb l'energia elèctrica.
- Les transmissions motrius per corretges es protegiran sempre mitjançant vestigi que suporti una malla metàl·lica disposada de tal manera que permeti l'observació de la correcta transmissió motriu i, alhora, impedeixi l'enganxada dels operaris o dels objectes.
- És prohibit de realitzar reparacions o manipulacions a la maquinària accionada per transmissions per corretges en marxa. Les reparacions, ajustats, etc., es realitzaran a motor aturat, per tal d'evitar accidents. Tot el manteniment i reparacions de la màquina ha de fer-se per personal especialitzat i experimentat. L'empresa propietària de la màquina serà l'encarregada de disposar aquest personal.
- Les màquines-eina amb capacitat de tall tindran el disc protegit mitjançant una carcassa anti-projeccions.
- Les màquines-eina no protegides elèctricament mitjançant el sistema de doble aïllament tindran les carcasses de protecció de motors elèctrics connectades a la xarxa de terres, en combinació amb els disjuntors diferencials del quadre elèctric general de l'obra.
- Si és possible les màquines-eina amb producció de pols, s'utilitzaran a favor del vent.
- Es prohibeix la utilització d'eines accionades mitjançant combustibles líquids a llocs tancats o amb una ventilació insuficient.
- Es prohibeix l'ús de màquines-eina al personal no autoritzat.
- És prohibit de deixar les eines elèctriques tallants abandonades a terra.

Mesures de protecció col·lectives:

- En zones amb trànsit rodat, es realitzaran desviaments de trànsit mitjançant senyalització, cons o operaris senyalistes.
- Senyalitzar les zones on s'estigui actuant per evitar la presència de terceres persones en llocs perillosos.

Equips de protecció Individual:

- Casc de seguretat de polietilè.
- Armilla d'alta visibilitat.
- Roba de treball.
- Guants de seguretat de goma.
- Botes de seguretat de goma.
- Davantals i polaines de cuir per a treballs de soldadura.
- Davantals i polaines impermeables.
- Ulleres de seguretat anti-impactes.
- Protectors auditius.
- Careta amb filtre.

3.2 Normes bàsiques de seguretat

- Prohibició de permanència del personal al costat de màquines en moviment.
- Prohibició de permanència del personal sota el radi d'acció de la maquinària(5m.).
- Manteniment correcte de la maquinària des del punt de vista mecànic.
- Treballadors especialitzats en els esmentats treballs.
- L'embut per al vessament del formigó s'alçarà de forma vertical, evitant arrossegades i tibades inclinades.



Ajuntament de Castell d'Aro, Platja d'Aro i S'Agaró

3.3 Mesures col·lectives de protecció generals:

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

4.- PREVENCIÓ DE RISCOS PROFESSIONALS.

Per la protecció en contra dels riscos professionals, es disposarà dels elements següents:

4.1.- Proteccions individuals:

* Protecció del cap:

- Cascos per a totes les persones (inclòs visitants).
- Caretes de protecció per soldadura.
- Ulleres de protecció a la pols.
- Protectors auditius.
- Recanvis i filtres per la pols.

* Protecció del cos:

- Granotes de treball.
- Impermeables.
- Cinturó antivibratori- faixa.

* Protecció de les extremitats superiors:

- Guants de protecció, segons especialitat (goma, dielectrics i soldadura).

* Protecció de les extremitats inferiors:

- Botes d'aigua i de seguretat classe III.

4.2.- Proteccions col·lectives.

* Senyalització general:

- Senyals de STOP a la sortida de vehicles.
- Senyals d'obra i limitació de velocitat.
- Senyals de l'ús obligatori del casc i proteccions individuals.
- Senyals de risc elèctric, caigudes a diferents nivells, de maquinària en moviment, d'incendi, etc.
- Prohibit el pas a tota persona aliena a l'obra.
- Localització de la farmaciola i de l'extintor.

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SERVEIS TÈCNICS	EXPEDIENT GENE2024007631
Codi Segur de Verificació: 8526a17c-6171-4794-a57f-2d1ae39591ae Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170486_2024_2152055 Data d'impressió: 01/10/2024 12:29:48 Pàgina 34 de 42		SIGNATURES 1.- Jordi Espriu Fernandez (SIG) (Arquitecte), 12/09/2024 13:30



Ajuntament de Castell d'Aro, Platja d'Aro i S'Agaró

* Instal·lació elèctrica:

- Circuit de protecció i de terres.
- Quadre provisional d'obres segons R.E.B.T., amb interruptors tèrmics i diferencials.

* Demolició de paviments:

- Avisador acústic a maquinaria.

* Excavació:

- Tanques en el perímetre de l'excavació.
- Cinta senyalitzadora i lluminosos per la nit.
- Planxes d'acer en els pous de registre.

* Estructura:

- Mallasresistent en els buits horitzontals.
- Baranes en els perímetres.

* Obra de fabrica:

- Senyalització perimetral.

* Proteccions contra- incendis:

- Extintors mòbils (mínim 2 ut.)
- Cubells i acopis d'aigua.

* Protecció ambiental:

- Atuell per deixalles: (pintures, adhesius i altres tòxics)
- Prohibició de cremar embalatges i deixalles especialment derivats de vinils.

4.3.- Formació.- S'impartirà formació als operaris en matèria de seguretat i higiene laboral, a tot el personal de l'obra.

4.4.- Medicina preventiva i primers auxilis.- Es disposarà d'una farmaciola amb totes les previsions de material adequat als riscos previstos i segons l'Ordenança General de Seguretat i Higiene en el Treball.

S'informarà a tot el personal dels centres assistencials més propers a la situació de l'obra:

Convé disposar a l'obra en un lloc visible, el telèfon dels centres assistencials propers, Creu Roja, policia local, farmàcies, bombers, etc. Per això s'inclou un quadrant amb els telèfons dels centres i urgències més propers a aquest terme municipal.

Cal fer un reconeixement mèdic a tot el personal al menys un cop a l'any.

4.5.- Prevenció de risc per danys a tercers.- Es preveurà la instal·lació de tanques anclades entre si, que impedeixin l'accés a l'obra de dia i de nit.

S'instal·laran bandes senyalitzadores i lluminosos de nit.

Es procurarà acabar les jornades laborals deixant els mínims riscos possibles en el recinte de l'obra.

5.- PRESSUPOST.

El pressupost de projecte permet absorbir les unitats d'obra corresponents a mesures de protecció i seguretat.



Ajuntament de
Castell d'Aro, Platja d'Aro i S'Agaró

Els materials i protectors que l'adjudicatari de les obres ha de disposar a l'equipament personal dels obrers i per les senyalitzacions d'obra són:

5.1.- Senyalitzacions.- Els materials de senyalització bàsica i recuperables a les diferents obres, seran en general:

- * Plaques reflectores triangulars de 70 cm, amb pals de suport.
- * Cons de plàstic reflectors de 50 cm.
- * Tanques de plàstic, contenidors d'aigua ensamblables, de colors vermell i blanc.
- * Cinta reflectora d'abastament .
- * Tanques movibles metàl·liques de 2,5 m de llarg i 1 m d'alçada.
- * Llumineres amb làmpada intermitent amb equip de bateries.
- * Apagafocs mòbils de pols seca 21A-113B.
- * Recipients de recollida d'escombraries o sacs de PVC per runes, etc.

5.2.- Equipament personal.- Per l'equipament personal es disposaran els materials per a tots els operaris dels treballs específics següents:

- * Casc de seguretat homologat de polietilè.
- * Ulleres de seguretat antiimpacte amb muntura universal homologada MT-16 i visor transparent.
- * Protector auditiu de tap d'escuma, homologat MT-2 classe C.
- * Mascareta autofiltrant contra polsims i vapors tòxics, amb homologació MT-9.
- * Guants de tacte per ús general amb palmell i dors de pell flexible, dit índex sense costura exterior i subjecció elàstica al canell.
- * Botes d'aigua de PVC canya alta amb sola antilliscant i folrades de niló rentable.
- * Granota de treball de poliester i cotó amb butxaques exteriors.
- * Farmaciola d'armari, amb el contingut establert a l'ordenança general de seguretat i higiene en el treball.

6.- CONCLUSIÓ.

Serveixi aquest catàleg de riscos per el desenvolupament d'unes obres en les que independentment de la garantia de funcionament obligada, aquestes es desenvolupin amb les màximes condicions de seguretat pels operaris, veïns, vianants, vehicles i usuaris de la via pública, amb les mínimes molèsties i sense afectar sanitàriament l'entorn i el medi ambient.

El peticionari es compromet a fer quantes modificacions ajustades a Reglamentació estimin oportunes els Organismes Facultatius

Jordi Espriu,
Signat i datat electrònicament



Ajuntament de
Castell d'Aro, Platja d'Aro i S'Agaró

ANNEX: DIRECTORI TELEFÒNIC D'URGÈNCIES.

Aquest directori és una eina per tenir present i localitzada a peu d'obra, per les urgències sanitàries o per avaries a serveis de distribució pública, que poden suposar perills en el desenvolupament dels treballs.

Les urgències generals de seguretat també poden ser ateses en el nº telefònic: **112**

AMBULÀNCIES		112
CENTRE D'ASSISTÈNCIA SANITARIA	PLATJA D'ARO	972.827.122
PUNT D'ATENCIÓ CONTINUADA	SANT FELIU DE GUÍXOLS	972.326.009
HOSPITAL	PALAMÓS	972.60.06.20

BOMBERS	GENERAL	085
	CASTELL D'ARO	972.819.422
MOSSOS D'ESQUADRA	EMERGÈNCIES	112
	OFICINES	972.182.380
POLICIA LOCAL	OFICINES	972.825.777
FECSA ENDESA	URGÈNCIES	800.760.706
GAS NATURAL	URGÈNCIES	900.750.750
AQUALIA	PLATJA D'ARO	902.136.013

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SERVEIS TÈCNICS	EXPEDIENT GENE2024007631
Codi Segur de Verificació: 8526a17c-6171-4794-a57f-2d1ae39591ae Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170486_2024_2152055 Data d'impressió: 01/10/2024 12:29:48 Pàgina 37 de 42		SIGNATURES 1.- Jordi Espriu Fernandez (SIG) (Arquitecte), 12/09/2024 13:30



Ajuntament de
Castell d'Aro, Platja d'Aro i S'Agaró

DOCUMENT 2. PRESSUPOST



Ajuntament de
Castell d'Aro, Platja d'Aro i S'Agaró

Subministrament i col·locació de base elàstica prefabricada tipus Alvero Nutt o similar. Base elàstica composta de fragments d'escuma de poliuretà reticulat de 8mm de gruix. Superfície de 28,5x46,5 = 1.325,25m2	7.184,32
Subministrament i instal·lació de gespa artificial, tipus LIGATURF CROSS 240 12/8 o similar, amb farciment de sorra de silici. Fibra monofilament bicolor (verd llima/verd camp), amb tecnologia COOL PLUS (reducció de temperatura gràcies als pigments especials integrats en la formulació de la fibra, que reflecteixen la radiació infraroja). Protecció contra l'abradió millorada mitjançant cadenes de molècules entrelaçades tridimensionalment a les fibres. 100% PE, de 40 mm d'alçada. Rotlles de 4 m, encolades les juntes amb adhesiu poliuretànic bicomponent, sobre banda de polièster (resistència ruptura > 40N). Marcatge blanc, segons plànols, del mateix material que la resta de la gespa, inserida i encolada amb el mateix sistema. Depèn de la base i el tipus d'assaig: Llastat amb una única capa de 20 kg/m2 de sorra. Superfície de 28,5x46,5 = 1.325,25m2	23.760,88
Construcció de parament de xarxa aturapilotes de 8m d'alçada fabricada amb malla de polipropilè de 100x100x3mm, perimetrada amb corda de 8mm de gruix, col·locada i lligada a pilars metàl·lics de 8m d'alçada + 0,80m d'empotrament. Postes fabricats amb tub de diàmetre 90x2mm galvanitzats en fred col·locats cada 5m. Vaines incloses per empotrar. Tram de 60m de longitud amb 13 postes	5.870,40
Distanciador superior fabricat amb tub metàl·lic de diàmetre 50mm i gruix 2mm per evitar l'efecte catenaria de la xarxa. Per col·locar a distància de pals de 5m. 12 unitats	845,25
Execució de sabata de formigó de 1,00x1,00x1,00m de HM-20, com a fonamentació dels postes de la xarxa aturapilotes i col·locació de vaina metal·lica per posterior col·locació de tub. Inclou suport metàl·lic collat al mur de bloc de tancament de la parcel·la, degut a l'alçada de la xarxa, mitjançant 400 collades. Xarxa aturapilotes que es pot desmuntar. Inclou excavació de la sabata i transport de material a abocador autoritzat 13 unitats	2.345,85
Subministre i col·locació de joc de 2 porteries de futbol 7 mòbils de dimensions estàndards	1.500,00
Pressupost d'Execució Material (PEM)	41.506,73
+13% Despeses Generals	5.395,87
+6% Benefici Industrial	2.490,40
Total abans d'IVA	49.393,00
+ 21% d'IVA	10.372,53
Total Pressupost d'Execució per Contracte (PEC)	59.765,53

DOCUMENT PROJECT	ÒRGAN SERVEIS TÈCNICS	EXPEDIENT GENE2024007631
Codi Segur de Verificació: 8526a17c-6171-4794-a57f-2d1ae39591ae Origen: Administració Identificador document original: ES_L01170486_2024_2152055 Data d'impressió: 01/10/2024 12:29:48 Pàgina 39 de 42		SIGNATURES 1.- Jordi Espriu Fernandez (SIG) (Arquitecte), 12/09/2024 13:30



Ajuntament de
Castell d'Aro, Platja d'Aro i S'Agaró

DOCUMENT 3. PLÀNOLS

Codi Segur de Verificació: 8526a17c-6171-4794-a57f-2d1ae39591ae
Origen: Administració
Identificador document original: ES_L01170486_2024_2152055
Data d'impressió: 01/10/2024 12:29:48
Pàgina 40 de 42

SIGNATURES
1.- Jordi Espriu Fernandez (SIG) (Arquitecte), 12/09/2024 13:30





