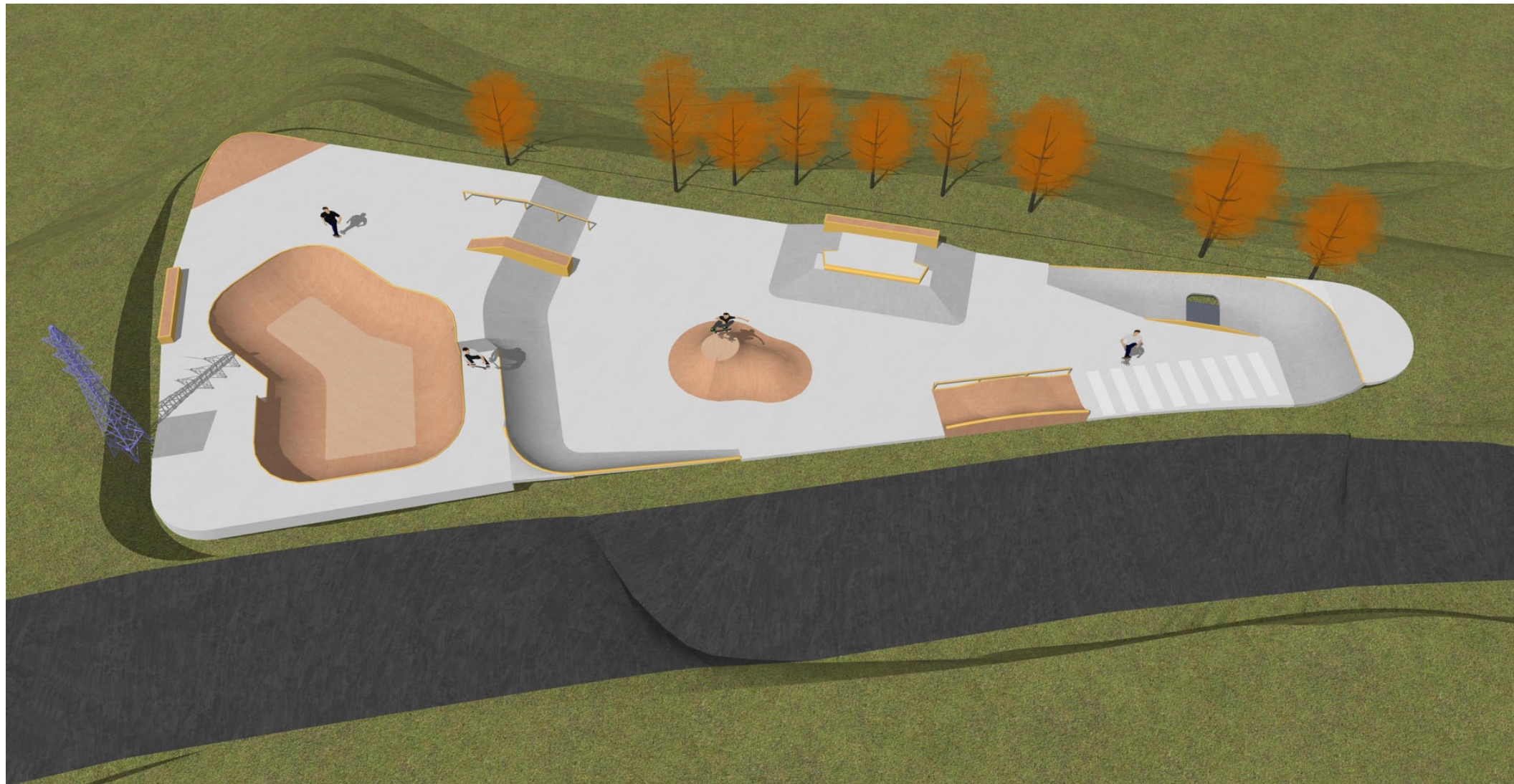




MEMORIA VALORADA D'UN SKATEPARK A ARTIES

Redactor del projecte:

Guillem Garcia Garcia

Arquitecte col. 44368/9

Promotor:

Ajuntament de Naut Aran

Data:

Març 2021

INDEX

1. MEMÒRIA DESCRIPTIVA

- 1.1. Agents
 - 1.1.1. Promotor
 - 1.1.2. Redactor
- 1.2. Informació prèvia
 - 1.2.1. Antecedents
 - 1.2.2. Situació i qualificació urbanística
 - 1.2.3. Entorn físic
 - 1.2.4. Justificació urbanística
- 1.3. Descripció del projecte.
 - 1.3.1. Descripció general de les instal·lacions
 - 1.3.2. Programa de necessitats
 - 1.3.3. Us característic de les instal·lacions
 - 1.3.4. Altres usos previstos
 - 1.3.5. Normatives específiques
 - 1.3.6. Quadre de superfícies
- 1.4. Memòria constructiva
 - 1.4.1. Actuacions prèvies
 - 1.4.2. Moviments de terra
 - 1.4.3. Paviments de soleres
 - 1.4.4. Formació dels mòduls
 - 1.4.5. Serralleria en mòduls
- 1.5. Normativa aplicable
- 1.6. Resum del pressupost
- 1.7. Termini d'execució de les obres
- 1.8. Declaració d'obra completa
- 1.9 Planning

ANNEXOS A LA MEMÒRIA

Annex 1: Estudi De Seguretat i de Salut

2. PLÀNOLS

3. DOCUMENTACIO ECONOMICA

- 3.1. AMIDAMENTS
- 3.2. QUADRES DE PREUS 1
- 3.3. QUADRES DE PREUS 2
- 3.4. JUSTIFICACIO DE PREUS
- 3.5. PRESSUPOST PER PARTIDES
- 3.6. RESUM DEL PRESSUPOST

1. MEMORIA DESCRIPTIVA

1.1 Agents

1.1.1 Promotor
Ajuntament de Naut Aran
c./ Balmes 2, Salardú
+34 973 644 030
secretaria@nautaran.org

1.1.2 Redactor
Guillem Garcia Garcia NIF: 36.515.333 - G
c./ Canigó nº 5, Urb. El Pla Arquitecte Col·legiat: 44368/9
25721, Prats i Sansor, Lleida Tel. 636 870 066

1.2 Informació prèvia

1.2.1 Antecedents
La redacció de la Memoria i de l’Estudi Bàsic de Seguretat i Salut per a les obres de construcció d’un skatepark, es realitza per encàrrec de l’Ajuntament de Naut Aran

1.2.2 Situació i Qualificacio urbanitstica
La parcel·la sobre la qual s’ubicarà el Skatepark està situada al marge Nord de la ruta Alt Aran, específicament en les coordenades: 42°41'57.1"N 0°52'32.3"E

1.2.3 Justificació urbanística
Es farà la construcció dels mòduls de formigó del skatepark mitjançant la construcció dels elements amb formigó “in situ”, sense cap zona coberta, ni cap construcció tancada sobre rasant. Es tracta d’una parcel·la dotacional. El terreny és de propietat municipal i la seva qualificació permet lú’s projectat. La instal·lació projectada no inclou cap edificació habitable sobre rasant.



La pista d’skate ocupa una superfície aproximada de 506 m2 dins aquesta zona

1.3 DESCRIPCIO DEL PROJECTE

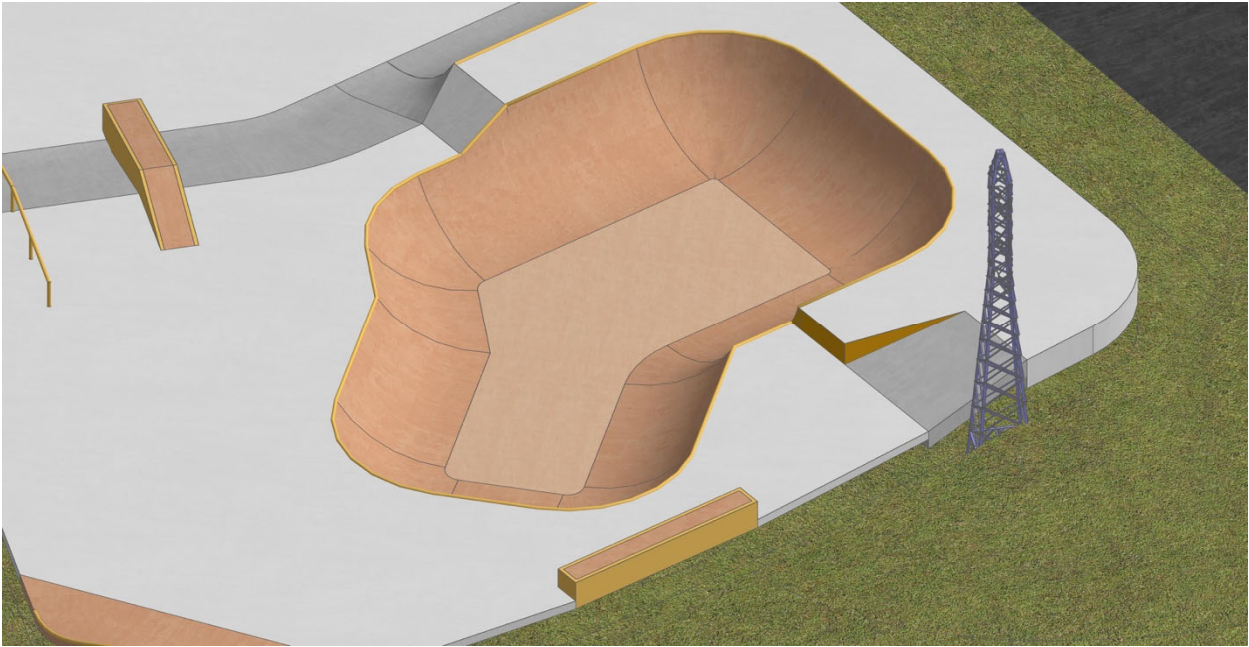
1.3.1 Descripció general de les instal.lacions

Atès que el terreny està buit, la construcció de l'skatepark tindrà una visió des dels moviments de terra fins a l'execució dels mòduls en ferro i formigó armat.
Està dissenyat amb la intenció de satisfer les necessitats de tots els usuaris , des del nivell principiant fins a nivell avançat (per tant, també des de els més joves fins els més grans).

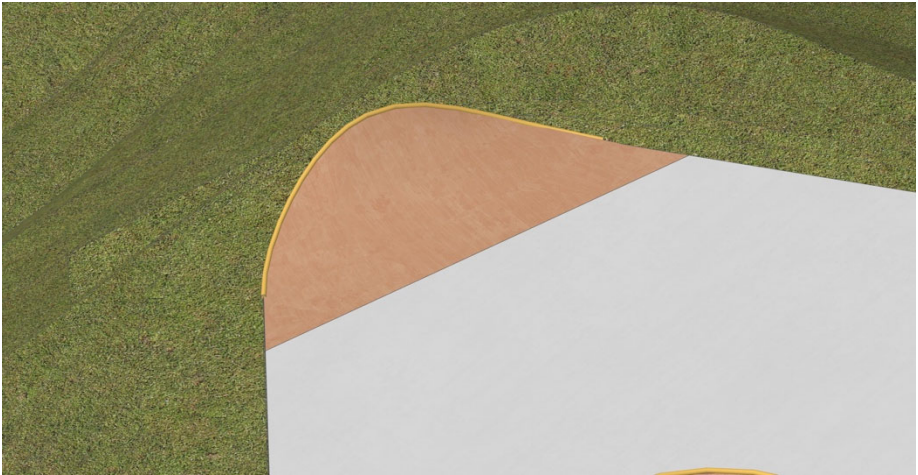
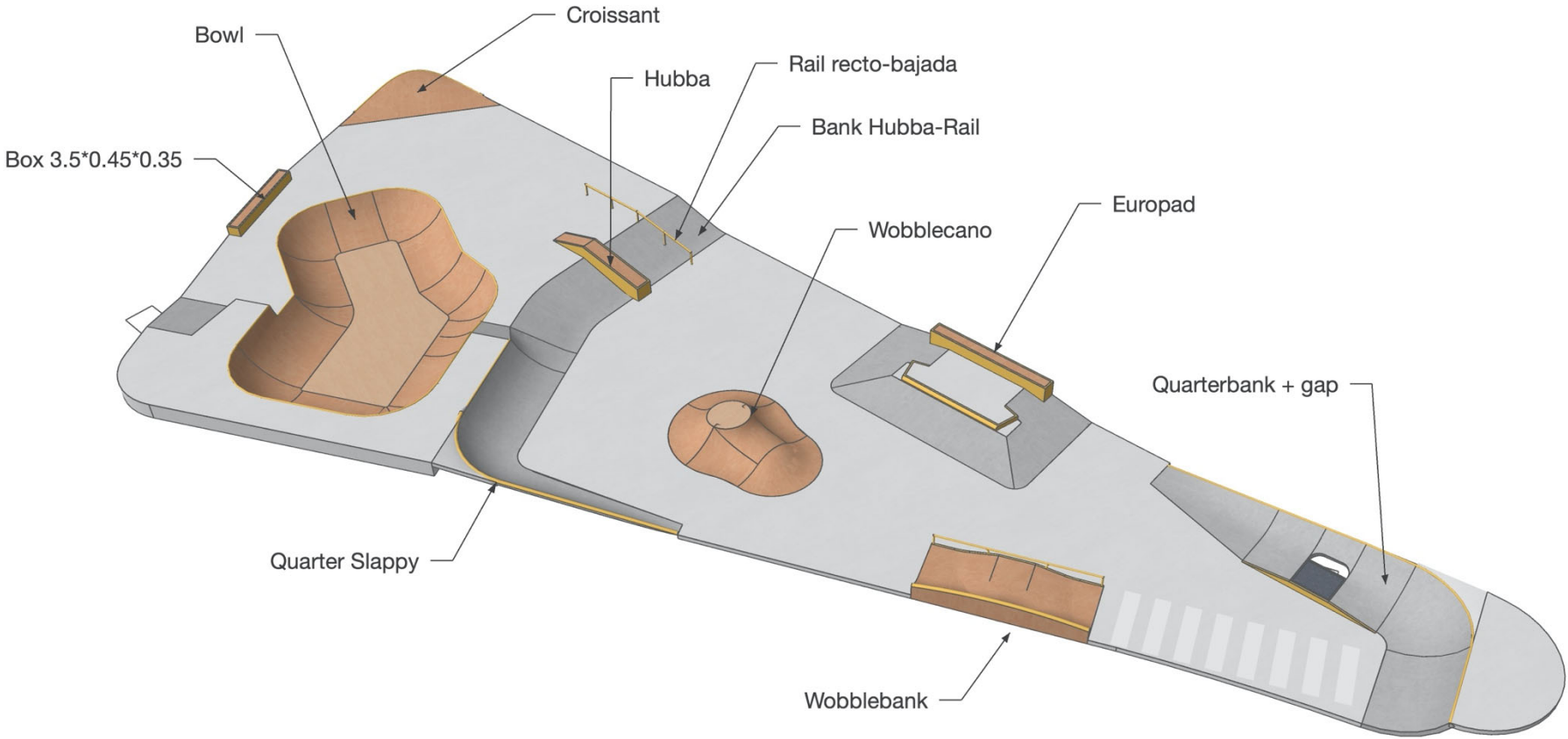
1.3.2 Programa de necessitats

El skatepark tindrà un sector Bowl i un sector Street que tindrà els següents obstacles:

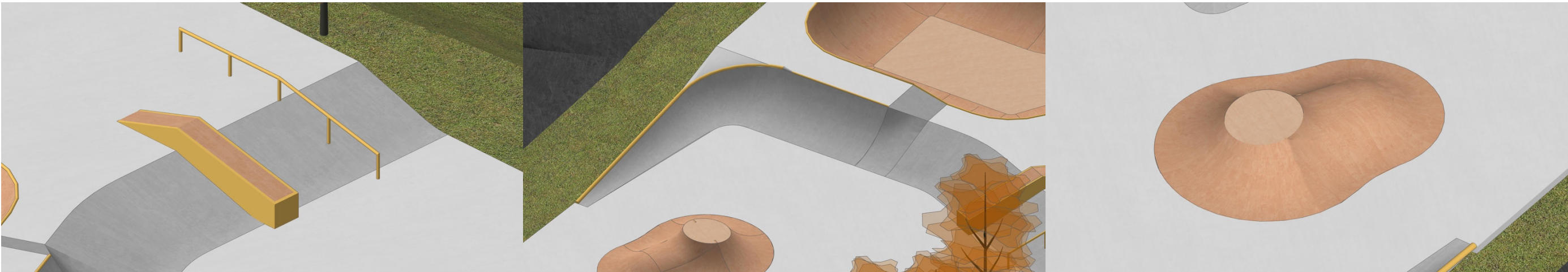
- Box 3.5*0.45*0.35
- Croissant
- Hubba
- Rail recto bajada
- Bank Hubba-Rail
- Quarter Slappy
- Wobblecano
- Europad
- Wobblebank
- Quarterbank + Gap



Sector Bowl i Box (avall)



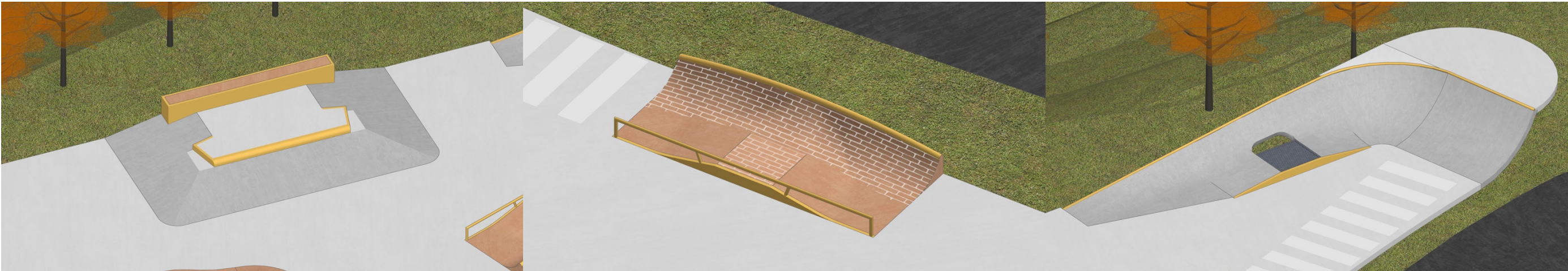
Croissant



Hubba i Rail

Quarter Slappy

Wobblecano



Europad

Wobblebank

Quarterbank + gap

1.3.3 Ús característic de les instal·lacions

Pública concurrència. Instal·lacions esportives per a la pràctica d’esports urbans de lliscament: *skateboarding, rollers, BMX i scooters*

1.3.4 Altres usos previstos

No es preveuen usos alternatius a excepció dels inherents a tota pràctica d’activitat esportiva.

1.3.5 Normatives específiques

UNE-EN_14974=2006+A1=2011

“Instalaciones para usuarios de equipos de deportes sobre ruedas.” “Requisitos de seguridad y métodos de ensayo.”

La instal·lació compleix amb els requisits de seguretat pel que fa a les dimensions de seguretat i materials.

1.3.6 Quadre de superfícies

Superfície de construcció del skatepark : 506 m²

1.4 MEMORIA CONSTRUCTIVA

1.4.1 Actuacions prèvies

No es contemplen accions prèvies

1.4.2 Moviments de terres

Es durà a terme l'excavació i tall del terreny. Els emplenaments es faran amb aportació de saorras. El bowl serà excavat i perfilat. Finalment, els terrenys sobrants seran transportats a l'abocador.

1.4.3 Paviments de soleres

Tot el formigó es farà amb formigó HA-35/S/5/IIa+E unitat per via humida de 15 cm de gruix, polit manualment en zones planes, inclinades i corbes utilitzant una guia o mestra segons de la DF i segons radis indicats en plànols amb col·locació i armat amb malla #15.15.6, inclòs encofrats inferior i superior, inclòs additiu colorant en massa color crema. Dossificació de ciment 350-400 kg/m3. Produint-se l'adició 4 o 5 m abans de la boquilla de sortida, directament en la màniga de transport del formigó mitjançant un dosificador tipus Aliva 405, inclòs subministrament, maquinària de projecció i curat.

Dades tècniques de l’additiu: presentació en sacs de 25 kg; condicions d’emmagatzematge en lloc sec, protegit de d’humitat i de les gelades; conservació 1 any des de la data de fabricació en els seus envasos d'origen ben tancats i no deteriorats; densitat aprox. 1,0 kg/l; dosificació variable entre el 4% i el 8% del pes de ciment a definir per la DF després d'assaigs previs depenent de la temperatura existent.

1.4.4 Formació dels mòduls

Per a la formació dels mòduls s'utilitzaran encofrats metàl·lics o de fusta, i elements específics per a la formació de les diferents geometries de cada element. Els elements són els següents:

- BOWL DUES ALÇADES, LLARGARIA 12 M, DE ALÇADES 1 I 1,40, AMPLADA DE 7: FORMACIO DE RETINGUDES I ENCOFRATS FIXES DELS PERIMETRES I ENCOFRATS MOBILS SUPERFICIALS
- MODUL BOX, DE LLARGARIA 3,50 M I AMPLADA 0,45 M, D' ALÇADA 0,35 M: FORMACIO DE RETINGUDES I ENCOFRATS FIXES DELS PERIMETRES
- MODUL CROISSANT, LLARGARIA 6 M, DE ALÇADA 0,80 M, AMPLADA DE 2 M: FORMACIO DE RETINGUDES I ENCOFRATS FIXES DELS PERIMETRES I ENCOFRATS MOBILS SUPERFICIALS
- MODUL HUBBA, LLARGARIA 4 M, DE ALÇADA 1,05 M, AMPLADA DE 0,6 M: FORMACIO DE RETINGUDES I ENCOFRATS FIXES DELS PERIMETRES
- MODUL BANK HUBBA-RAIL, LLARGARIA 9 M, DE ALÇADA 0,60 M, AMPLADA DE 2,25 M: FORMACIO DE RETINGUDES I ENCOFRATS FIXES DELS PERIMETRES
- MODUL DE QUARTER-SLAPPY, LLARGARIA 10 M, DE ALÇADA 1 M, AMPLADA DE 1.75: FORMACIO DE RETINGUDES I ENCOFRATS FIXES DELS PERIMETRES I ENCOFRATS MOBILS SUPERFICIALS
- MODUL WOBBLECANO, FORMA ELIPSOIDAL, LLARGARIA 5,20 M I AMPLADA 3,85 M, D' ALÇADES 0,80 I 0,48 M: FORMACIO DE RETINGUDES I ENCOFRATS FIXES DELS PERIMETRES I ENCOFRATS MOBILS SUPERFICIALS
- MODUL EUROPAD, LLARGARIA 7,50 M, DE ALÇADA 0,85 M, AMPLADA DE 4 M: FORMACIO DE RETINGUDES I ENCOFRATS FIXES DELS PERIMETRES
- MODUL WOBBLEBANK, LLARGARIA 5 M, DE ALÇADA 0,55 M, AMPLADA DE 2 M: FORMACIO DE RETINGUDES I ENCOFRATS FIXES DELS PERIMETRES
- MODUL QUARTERBANK-GAP, LLARGARIA 11 M I AMPLADA 2 M, D' ALÇADA 1,20 M: FORMACIO DE RETINGUDES I ENCOFRATS FIXES DELS PERIMETRES

1.4.5 Serralleria en mòduls

En tots els cantells i canvis de pla, es col·locaran perfils metàl·lics de secció especial per a protecció o lliscament en funció de cada cas.

La perfil·leria tub d'acer pintat a cooping circular 60 mm x 4 mm, degudament soldats als rodons d'espera de 12 mm cada 100 cm encastats al formigó, realització de corbatures, inglets, i soldadures, enrasats amb paraments i coronació de tots els elements que ho requereixin, polit se soldadures i pintat amb esmalt antioxidant satinat oxiron groc.

Es segellaran les juntes mitjançant massilla de poliuretà.

La perfil·leria d'acer laminat pintat en forma de L 60 mm x 60 mm x 4 mm, degudament soldats als rodons d'espera de 12 mm cada 100 cm encastats al formigó.

La realització de corbatures, inglets, i soldadures, estaran enrasats amb paraments i coronació de tots els elements que ho requereixin, es poliran les soldadures i pintaran amb esmalt antioxidant satinat groc

1.5 NORMATIVA APLICABLE

SEGURETAT I SOLUCIONS CONSTRUCTIVES ACER ESTRUCTURAL

DB SE-AE: Accions en l'edificació

- Real Decreto 314, de 17/03/2006 ; Ministerio de Vivienda (BOE Num. 74, 28/03/2006)

DB SE: Seguretat Estructural

- Real Decreto 314, de 17/03/2006 ; Ministerio de Vivienda (BOE Num. 74, 28/03/2006)

DB SE-A: Acer

- Real Decreto 314, de 17/03/2006 ; Ministerio de Vivienda (BOE Num. 74, 28/03/2006)
- Se aprueba la Instrucción de Acero Estructural (EAE) [Entrada en vigor el 23/12/2011]
- Real Decreto 751, de 27/05/2011 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 149, 23/06/2011) (Correcció errades: núm. 150 / 23/06/2012)

FÀBRIQUES DE PEDRA, MAÓ I FORMIGÓ

DB SE-AE: Accions en l'edificació

- Real Decreto 314, de 17/03/2006 ; Ministerio de Vivienda (BOE Num. 74, 28/03/2006) DB SE-F: Fàbrica
- Real Decreto 314, de 17/03/2006 ; Ministerio de Vivienda (BOE Num. 74, 28/03/2006)

FORMIGONS I MORTERS

- Armaduras activas de acero para hormigón pretensado.
- Real Decreto 2365, de 20/11/1985 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE Num. 305,21/12/1985) -199403-004 C; Certificació de conformitat a normes com a alternativa a l'homologació.
- Se declara obligatoria la homologación de los cementos para la fabricación de hormigones y morteros para todo tipo de obras y productos prefabricados.
- Real Decreto 1313, de 28/10/1988 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE Num. 265,04/11/1988)
- Modificació de normes UNE. Orden/PRE/3796, de 11 de diciembre de 2006 (BOE num. 298, 14/12/2006) Modifica lesreferències a normes UNE.
- Orden de 17 de enero de 1989, del Ministerio de Industria y Energía (BOE núm. 21 25/01/1989)
- Se aprueba la "Instrucción de Hormigón Estructural (EHE)".
- Real Decreto 2661, de 11/12/1998 ; Ministerio de Fomento (BOE Num. 11, 13/01/1999)
- Modificación. Real Decreto 996/1999, de 11 de junio, del Ministerio de Fomento (BOE num. 150, 24/06/1999)
- Se publican las referencias a las normas UNE que son transposición de normas armonizadas, así como el período de coexistencia y la entrada en vigor del mercado CE relativo a los cementos comunes.
- Orden, de 03/04/2001 ; Ministerio de Ciencia y Tecnología (BOE Num. 87, 11/04/2001)
- Se reconoce la marca AENOR para cementos a los efectos de la instrucción de hormigón estructural.
- Resolución, de 04/06/2001 ; Ministerio de Fomento (BOE Num. 154, 28/06/2001) Se reconoce la marca AENOR para productos de acero para hormigón estructural.
- Resolución, de 05/06/2001 ; Ministerio de Fomento (BOE Num. 154, 28/06/2001)
- Se reconoce la marca "Q-LGAI" para cementos a los efectos de la Instrucción de Hormigón Estructural.
- Resolución, de 20/11/2001 ; Ministerio de Fomento (BOE Num. 298, 13/12/2001)
- Se establece la certificación de conformidad a normas como alternativa de la homologación de las armaduras activas de acero para hormigón pretensado.
- Orden, de 08/03/1994 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE Num. 69, 22/03/1994)

- Resolución para el Reconocimiento de la marca "CV" para cementos, de 29 de julio de 2003, de la Secretaría General Técnica, por la que se reconoce la marca «CV» para cementos, concedida por Aidico entidad de certificación a los efectos de la instrucción de hormigón estructural.
- Resolución, de 28/07/2003 ; Ministerio de Fomento (BOE Num. 197, 18/08/2003)
- Se renueva el reconocimiento de la marca AENOR para cementos a los efectos de la instrucción de hormigón estructural.
- Resolución, de 12/09/2003 ; Ministerio de Fomento (BOE Num. 239, 06/10/2003)
- Se renueva el reconocimiento de la marca AENOR para productos de acero para hormigón a los efectos de la instrucción de hormigón estructural.
- Resolución, de 12/09/2003 ; Ministerio de Fomento (BOE Num. 239, 06/10/2003)
- Se reconoce y se renueva el reconocimiento a diversos distintivos de calidad, a los efectos de la instrucción de hormigón estructural.
- Resolución, de 26/04/2005 ; Ministerio de Fomento (BOE Num. 118, 18/05/2005)
- Se aprueban los procedimientos para la aplicación de la norma UNE-EN 197-2:2000 a los cementos no sujetos al marcado CE y a los centros de distribución de cualquier tipo de cemento.
- Real Decreto 605, de 19/05/2006 ; Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE Num. 135,07/06/2006) DB SE-AE: Accions en l'edificació
- Real Decreto 314, de 17/03/2006 ; Ministerio de Vivienda (BOE Num. 74, 28/03/2006) DB SE-F: Fàbrica
- Real Decreto 314, de 17/03/2006 ; Ministerio de Vivienda (BOE Num. 74, 28/03/2006) DB SE-C: Fonaments
- Real Decreto 314, de 17/03/2006 ; Ministerio de Vivienda (BOE Num. 74, 28/03/2006) Se aprueba la instrucción para la recepción de cementos (RC-08).
- Real Decreto 956, de 06/06/2008 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 148, 19/06/2008) (Correccio errades: BOE núm. 220 / 11/09/2008)
- Se aprueba la instrucción de hormigón estructural (EHE-08). [Entra en vigor 01/12/2008. En la Disposició transitòria única de la nova normativa s'estableix que la EHE-08 "no será de aplicación a los proyectos cuya orden de redacción o de estudio, en el caso de las Administraciones públicas, o encargo, en otros casos, se hubiera efectuado antes de su entrada en vigor, ni a las obras de ellos derivadas, siempre que estas se inicien en un plazo no superior a 1 año para las obras de edificación, ni a 3 años para las de ingeniería civil, desde dicha entrada en vigor".]
- Real Decreto 1247, de 18/07/2008 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 203, 22/08/2008) (Correccio errades: BOE núm. 309 / 24/12/2008)
- Sentència. Sentencia de 27 de septiembre de 2012, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se declaran nulos los párrafos séptimo y octavo del artículo 81 y el anejo 19 de la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08), aprobada por el Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio

TEMES GENERALS CONTROL DE QUALITAT

Control de qualitat de l'edificació.

- Decret 375, de 01/12/1988 ; Departament de Política Territorial i Obres Públiques (DOGC Num.1086, 28/12/1988) (Correcció errades: DOGC 1111 / 24/02/1989)

Control de qualitat dels materials i unitats d'obra.

- Decret 77, de 04/03/1984 ; Presidència de la Generalitat (DOGC Num. 428, 25/04/1984)
- *S'aprova el plec d'assaig tipus per a obra civil i per a edificacions. Ordre de 21 de març de 1984 (DOGC num. 493, 12/12/1984)
- Reglamento de la Infraestructura para la Calidad y la Seguridad Industrial.

- Real Decreto 2200, de 28/12/1995 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE Num. 32,06/02/1996) (Correccio errades: BOE 57 / 06/03/1996)
- -199704-013 C; Modifica el artículo 14 y las disposiciones transitorias del Real Decreto.
- *Modifica. Real Decreto 338, de 19 de marzo de 2010 ; del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE núm. 84, 07/04/2010)
- Us del registre de materials de l'itec en relació amb el programa de control de qualitat de l'edificació.
- Ordre, de 26/06/1996 ; Departament de Política Territorial i Obres Públiques (DOGC Num.2226, 05/07/1996) Control de qualitat dels poliuretans produïts in situ.
- Ordre, de 12/07/1996 ; Departament de Política Territorial i Obres Públiques (DOGC Num.2267, 11/10/1996) S'estableix l'obligatorietat de fer constar en el programa de control de qualitat les dades referents a l'autorització administrativa relativa als sostres i elements resistents.
- Ordre, de 18/03/1997 ; Departament de Política Territorial i Obres Públiques (DOGC Num.2374, 18/04/1997) Se aprueba la "Instrucción de Hormigón Estructural (EHE)".
- Real Decreto 2661, de 11/12/1998 ; Ministerio de Fomento (BOE Num. 11, 13/01/1999)
- *Modificación. Real Decreto 996/1999, de 11 de junio, del Ministerio de Fomento (BOE num. 150, 24/06/1999) Código Técnico de la Edificación
- Real Decreto 314, de 17/03/2006 ; Ministerio de Vivienda (BOE Num. 74, 28/03/2006) (Correccio errades: BOE núm. 22 / 25/01/2008)
- *Modificació. Real Decreto 1371 de 19 de octubre de 2007 ; del Ministerio de la Presidencia (BOE núm. 254, 23/10/2007)
- *Modificació. Orden VIV 984, de 15 de abril de 2009; del Ministerio de Vivienda (BOE núm. 99, 23/04/2009)
- *Modificació. Real Decreto 173, de 19 de febrero de 2010; del Ministerio de Vivienda (BOE núm. 61, 11/03/2010)
- *Modificació apartat 4 de l'article 4. Real Decreto 410, de 31 de marzo de 2010 ; del Ministerio de Vivienda (BOE núm. 97, 22/04/2010)
- *Sentencia de 4 de mayo de 2010, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se declara la nulidad del artículo 2.7 del Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, por el que se aprueba el Código Técnico de la Edificación, así como la definición del párrafo segundo de uso administrativo y la definición completa de uso pública concurrencia, contenidas en el documento SI del mencionado Código ; (BOE núm. 184, 30/07/2010)
- *Modificació articles 1 y 2 y el anejo III de la parte I. Ley 8, de 26 de junio de 2013 ; de la Jefatura del Estado (BOE núm. 153, 27/06/2013).
- Se aprueba la instrucción de hormigón estructural (EHE-08). [Entra en vigor 01/12/2008. En la Disposició transitòria única de la nova normativa s'estableix que la EHE-08 "no será de aplicación a los proyectos cuya orden de redacción o de estudio, en el caso de las Administraciones públicas, o encargo, en otros casos, se hubiera efectuado antes de su entrada en vigor, ni a las obras de ellos derivadas, siempre que estas se inicien en un plazo no superior a 1 año para las obras de edificación, ni a 3 años para las de ingeniería civil, desde dicha entrada en vigor".]
- Real Decreto 1247, de 18/07/2008 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 203, 22/08/2008) (Correccio errades: BOE núm. 309 / 24/12/2008)
- Sentència. Sentencia de 27 de septiembre de 2012, de la Sala Tercera del Tribunal Supremo, por la que se declaran nulos los párrafos séptimo y octavo del artículo 81 y el anejo 19 de la Instrucción de Hormigón Estructural (EHE-08), aprobada por el Real Decreto 1247/2008, de 18 de julio
- Se modifican determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación aprobados por el Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo, y el Real Decreto 1371/2007, de 19 de octubre.
- Orden VIV 984, de 15/04/2009 ; Ministerio de Vivienda (BOE Num. 99, 23/04/2009) (Correccio errades: BOE núm. 230 / 23/09/2009)

MAQUINÀRIA D'OBRA

- Disposiciones de aplicación de la Directiva del Consejo 84-528-CEE sobre aparatos elevadores y de manejo mecánico. Real Decreto 474, de 30/03/1988 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE Num. 121,20/05/1988)
- Emisiones sonoras en el entorno debidas a determinadas máquinas de uso al aire libre.
- Real Decreto 212, de 22/02/2002 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 52, 01/03/2002)
- *Modificación. Real Decreto 524/2006, de 28 de abril, del Ministerio de la Presidencia (BOE num. 106, 04/05/2006) Se aprueba una nueva Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM-2 del Reglamento de aparatos de elevación y manutención, referente a grúas torre para obras u otras aplicaciones.
- Real Decreto 836, de 27/06/2003 ; Ministerio de Industria y Energía (BOE Num. 170,17/07/2003) (Correccio errades: BOE 20 / 23/01/2004)
- *Modificación. Real Decreto 560, de 25 de mayo de 2010 ; del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE num. 125, 25/05/2010)
- Se aprueba el nuevo texto modificado y refundido de la Instrucción Técnica Complementaria MIE-AEM-4 del Reglamento de Aparatos de Elevación y Manutención, referente a "grúas móviles autopropulsadas usadas".
- Real Decreto 837, de 27/07/2003 ; Ministerio de Ciencia y Tecnología (BOE Num. 170,17/07/2003)
- *Modificación. Real Decreto 560, de 25 de mayo de 2010 ; del Ministerio de Industria, Turismo y Comercio (BOE num. 125, 25/05/2010)
- Criteris d'aplicació de la Instrucció tècnica complementària ITC-MIE-AEM2 del Reglament d'aparells d'elevació i de manutenció referent a les grues-torre desmontables per a obres. Circular 12/1995, de 7 de juliol, de la Direcció General de Seguretat Industrial, del Departament d'Indústria i Energia (Num. ,)
- Se establecen las normas para la comercialización y puesta en servicio de las máquinas
- Real Decreto 1644, de 10/10/2008 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 246, 11/10/2008)

RESIDUS D'ENDERROCS I DE CONSTRUCCIÓ

- Catàleg de residus de Catalunya
- Decret 34, de 09/01/1996 ; Departament de Medi Ambient (DOGC Num. 2166, 09/02/1996)
- *Modificació. Decret 92/1999, de 6 d'abril, del Departament de Medi Ambient (DOGC num. 2865, 12/04/1999)
- Operacions de valorització i eliminació i la llista europea sobre residus.
- Orden MAM/304/2002, de 08/02/2002 ; Ministerio de Medio Ambiente (BOE Num. 43,19/02/2002) (Correccio errades: BOE 61 / 12/03/2002)
- Regula l'adopció de criteris ambientals i d'ecoeficiència en els edificis.
- Decret 21, de 14/02/2006 ; Departament de la Presidència (DOGC Num. 4574, 16/02/2006) (Correccio errades: DOGC 4678 / 18/07/2006)
- Modificació. Derogació de la NRE-AT-87. Decret 111, de 14 de juliol de 2009 ; del Departament de la Presidència (DOGC num. 5422, 16/07/2009)
- Aprovació del Pla d'actuació per a la millora de la qualitat de l'aire als municipis declarats zones de protecció especial de l'ambient atmosfèric mitjançant el Decret 226/2006, de 23 de maig.
- Decret 152, de 10/07/2007 ; Departament de la Presidència (DOGC Num. 4924, 12/07/2007)
- *Prorroga el Pla. Decret 203, de 22 de desembre de 2009 ; del Departament de la Presidència (DOGC núm. 5533, 24/12/2009)
- Se regula la producción y gestión de los residuos de construcción y demolición.

- Real Decreto 105, de 01/02/2008 ; Ministerio de la Presidencia (BOE Num. 38, 13/02/2008)
- Finançament de les infraestructures de gestió dels residus i dels cànons sobre la disposició del rebuig dels residus. Llei 8, de 10/07/2008 ; Departament de la Presidència (DOGC Num. 5175, 17/07/2008)
- *Modifica l'article 15. Llei 5, de 20 de març de 2012 ; del Departament de la Presidència (DOGC núm. 6094, 23/03/2012)
- S'aprova el Text refós de la Llei reguladora dels residus.
- Decret Legislatiu 1, de 21/07/2009 ; Departament de la Presidència (DOGC Num. 5430,28/07/2009)
- *Modifica l'article 21, 24, 28, 60, 62, 65,74, 75, 81, 91, 94, 103 i s’afegeix una disposició final. Llei 9, de 29 de desembre de 2011 ; del Departament de la Presidència (DOGC núm. 6035, 30/12/2011)
- *Modifica els articles 8, 19, 21, 24, 26, 74, 75, 76, 87, 120. Llei 2, de 27 de gener de 2014 ; del Departament de la Presidència (DOGC núm. 6511, 30/01/2014)
- Modifica els articles 3, 5, 22, 23, 24, 28, 29, 72, 74, 75, 76, 77, 80, 81, 82, 86, 91, 96, 103, 124. Llei 3, de l'11 de març de 2015 ; del Departament de la Presidència (DOGC núm. 6830, 13/03/2015)

RESIDUOS Y SUELOS CONTAMINADOS.

- Ley 22, de 28/07/2011 ; Jefatura del Estado (BOE Num. 181, 29/07/2011)
- *Modificació. Real Decreto Ley 17, de 4 de mayo de 2012 ; de la Jefatura del Estado (BOE núm. 108, 05/05/2012)
- *Modificació. Ley 11, de 19 de diciembre de 2012 ; de la Jefatura del Estado (BOE núm. 305, 20/12/2012)
- *Modificació. Ley 5, de 11 de junio de 2013 ; de la Jefatura del Estado (BOE núm. 140, 12/06/2013)
- Comunicació prèvia en matèria de residus i sobre els registres generals de persones productores i gestores de residus de Catalunya.
- Decret 197, de 23/02/2016 ; Departament de Territori i Sostenibilitat (DOGC Num. 7066,25/02/2016)

1.6 RESUM DE PRESSUPOST

RESUM DE PRESSUPOST			Data: 10/03/21	Pàg.: 1
NIVELL 2: Capítol			Import	
Capítol	01.02	MOVIMENT DE TERRES	20.097,70	
Capítol	01.03	ESTRUCTURES	9.506,39	
Capítol	01.04	PAVIMENTS CORBS O INCLINATS	31.523,21	
Capítol	01.05	PAVIMENTS HORITZONTALS	14.605,45	
Capítol	01.06	ELEMENTS D'SKATE	13.293,11	
Capítol	01.07	SERRALLERIA	5.839,70	
Capítol	01.08	SANEJAMENT	2.616,52	
Capítol	01.09	PAISATGISME	1.476,24	
Capítol	01.10	SEGURETAT I SALUT	1.800,00	
Obra	01	Pressupost SKATE ARTIES	100.758,32	
			100.758,32	
NIVELL 1: Obra			Import	
Obra	01	Pressupost SKATE ARTIES	100.758,32	
			100.758,32	

1.7 TERMINI D’EXECUSSIÓ DE LES OBRES

Ateses les característiques i tipologia de les obres en qüestió, s’ha previst un termini de 8 setmanes per a la realització dels treballs definits en el present projecte

1.8 DECLARACIÓ D’OBRA COMPLETA

Segons l’article 8 del Decret 179/1995 pel qual s’aprova el Reglament d’obres, activitats i serveis dels ens locals, que estableix que “tenen consideració d’obres locals les que executen els ens locals per a la prestació dels serveis de la seva competència, ja es tractin d’obres de nova planta, de reforma, de reparació, de conservació o de manteniment”; i en compliment de l’article 13 del Decret 179/1995 pel qual s’aprova el Reglament d’obres, activitats i serveis dels ens locals i de l’article 125 del Reial Decret 1098/2001 pel qual s’aprova el Reglament General de la Llei de Contractes de les Administracions Públiques, es fa constar que l’obra definida en el present projecte és completa per entendre’s que comprèn tots i cadascun dels elements necessaris i que, per tant, és susceptible d’èsser lliurada a l’ús general i públic que li correspon.

1.9 PLANNING

PLANIFICACIÓ PREVISTA CONSTRUCCIÓ D'UN SKATEPARK A ARTIES

Treballs graduals																																																								
2021	1a setmana							2a setmana							3a setmana							4a setmana							5a setmana							6a setmana							7a setmana							8a setmana						
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56
OBRES SKATEPARK ARTIES																																																								
PREPARACIÓ DEL LLOC																																																								
Plans d'implementació																																																								
Revisió de treballs previs executats																																																								
Instal·lació/implementació del lloc																																																								
OBRES DE FORMIGÓ I BLOCS																																																								
Moviments de terra																																																								
Instal·lació de ferralla																																																								
Realització de fonaments																																																								
Realització de murs de formigó armat																																																								
Realització de les corbes																																																								
Realització de paviments inclinats																																																								
Realització de paviments horitzontals																																																								
ARRANJAMENT PERIFÈRIC																																																								
Realització d'entorns, camins, mobiliari, pintura																																																								
Acabat, neteja i plegat																																																								

GARCIA GARCIA
GUILLERMO -
36515333G

Firmado digitalmente por
GARCIA GARCIA
GUILLERMO - 36515333G
Fecha: 2021.03.11
10:51:22 +01'00'

A Arties, Març del 2021
Per l'autor del projecte,
Guillem Garcia Garcia, Arquitecte

Annex 1

ESTUDI DE SEGURETAT I SALUT

INFORMACIÓ PRÈVIA**1.OBJECTE DE L'ESTUDI**

El present estudi bàsic de seguretat i salut, annex al Projecte, desenvolupa la problemàtica específica de seguretat per als treballs d'construcció d'una pista de skate, està situada a l'marge Nord de la ruta Alt Aran, específicament en les coordenades: 42°41'57.1"N 0°52'32.3"E i es redacta d'acord amb les característiques senyalades en el Reial Decret 1627/1997 de 24 d'octubre de 1997, i en concret dona compliment a l'article 4 d'aquest Reial Decret.

2.SITUACIÓ DE LES OBRES

La parcel·la on es vol ubicar el skatepark està ubicada a l'marge Nord de la ruta Alt Aran, específicament en les coordenades: 42°41'57.1"N 0°52'32.3"E.

3.PROPIETAT

Ajuntament de Naut Aran

4.AUTOR DE L'ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

L'estudi bàsic de seguretat i salut ha estat redactat per Guillem Garcia Garcia
- arquitecte - num. col 44368/9

DESCRIPCIÓ DE LES OBRES

En línies generals el projecte consisteix en la construcció d'un skatepark.
A la memòria del projecte es defineix les actuacions a realitzar.

5.CARACTERÍSTIQUES DE L'UBICACIÓ DELS TREBALLS

El terreny té el seu nivell màxim a nivell +1.165,29 i el seu nivell mínim a nivell +1.164,25

6. PRESSUPOST**6.1. PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL DEL PROJECTE**

El pressupost d'execució material del projecte és de 100.758,32 €.

6.2. PRESSUPOST DEL ESTUDI BÀSIC DE SEGURETAT I SALUT

Els pressupost estimat de l'Estudi Bàsic de Seguretat i Salut és de MIL VUIT-CENTS EUROS (1.800,00 €)

7. ACCESSOS A LES OBRES

L'accés principal a l'obra es realitzarà per la ruta Alt Aran.

8.TEMPS D'EXECUCIÓ

Es preveu una duració en l'execució dels treballs de 8 setmanes

9.NOMBRE DE TREBALLADORS

Es preveu una mitjana de 4 treballadors amb una màxim de 6 treballadors.

10.PUNTS SINGULARS DE LES MESURES DE SEGURETAT.

Els equips de protecció individual

11.SUBMINISTRES DE SERVEIS.

Es preveu una connexió elèctrica amb grup electrogen.

12.SERVEIS AFECTATS

No es preveu cap afectació de serveis.

FONAMENTS**1.- INTRODUCCIÓ.****1. Definició:**

Base natural o artificial, sota terra, sobre la qual descansa una construcció.

La seva dimensió i tipus serà en funció del pes de l'edifici i de l'aptitud portant del terreny sobre el qual descansa aquest.

2. Tipus de fonamentació:

Es classifiquen en dues famílies:

- fonamentacions superficials, i profundes.

Dintre de les fonamentacions superficials es distingeixen:

- corregudes.
- lloses.
- bigues flotants.
- sabates.

3. Observacions generals:

L'activitat constructiva de fonamentació comporta bàsicament; l'excavació, la seva fabricació in situ (aferrallat, formigonat) o la clava del piloti prefabricat. Per a això deurà considerar-se el transport vertical i horitzontal de tots els elements que componen la fonamentació.

Per a realitzar aquesta activitat d'una manera eficient i eficaç:

a) una programació (planificació i coordinació) de les distintes subactivitats que componen la construcció de la fonamentació.

b) una organització del tall per a posar en pràctica la programació; per a això s'establiran els camins de circulació de maquinària, zones d'estacionament, zones d'apilament de material, etc.

c) finalment una previsió d'elements auxiliars com bastides amb escales adossades, maquinària per a moviment de terres, maquinària per a transport horitzontal i vertical, etc; previsió dels Sistemes de Protecció Col·lectiva, dels Equips de Protecció Individual i de les instal·lacions d'higiene i benestar; així com una previsió d'espais per a poder moure adequadament la maquinària.

Tot això amb l'objectiu que es realitzi en el temps prefixat en el projecte d'execució material de l'obra amb els mínims riscos d'accidents possibles.

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

En aquesta activitat deu considerar-se la construcció de la bancada de la futura grua torre.

LLOSES I SOLERES**1.- DEFINICIÓ I DESCRIPCIÓ.****1. Definició:**

Eixamplament de la base dels suports verticals pertanyents a estructures de construcció, sobre sòls homogenis de estratigrafia sensiblement horitzontal, encarregat de repartir les càrregues sobre el terreny.

2. Descripció:

Les soleres i lloses poden ser de formigó en massa o armat, de planta quadrada o rectangular.

Les lloses i soleres es construeixen, bàsicament, realitzant una petita excavació de secció quadrada o rectangular, i una vegada anivellada la rasant a cota es col·loca l'armadura i posteriorment el formigó, segons les característiques descrites en el projecte d'execució material.

L'excavació es pot realitzar manualment o amb maquinària de moviment de terres.

Per a realitzar les sabates serà imprescindible considerar l'equip humà següent:

- operaris per a realitzar l'excavació manual.
- conductors de la maquinària d'excavació.
- ferrallistes.
- encofradors.
- conductors de formigonera.
- operaris per al bombament del formigó.
- gruistes.

També serà necessari tenir en compte els mitjans auxiliars necessaris per a portar a terme la fonamentació:

- Maquinària: retroexcavadora, camió formigonera, grua mòbil, dúmper de petita cilindrada per a transport auxiliar, maquinària taller ferralla, bomba de formigó, etc.
- Eines manuals.
- Escomeses provisionals d'aigua i electricitat.
- Instal·lacions d'higiene i benestar.

2.- RELACIÓ DE RISCOS I LA SEVA AVALUACIÓ.

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

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

<u>Riscos</u>	Probabilitat	Gravetat	Avaluació del risc
1.-Caigudes de persones a distint nivell.	BAIXA	GREU	BAIX
2.-Caigudes de persones al mateix nivell.	BAIXA	LLEU	INFIM
4.-Caiguda d'objectes per manipulació.	BAIXA	LLEU	INFIM
6.-Trepitjades sobre objectes.	BAIXA	LLEU	INFIM
8.-Cops amb elements mòbils de màquines.	BAIXA	GREU	BAIX
9.-Cops amb objectes o eines.	BAIXA	GREU	BAIX
11.-Atrapaments per o entre objectes.	ALTA	GREU	ELEVAT
16.-Contactes elèctrics.	BAIXA	MOLT GREU	MIG
18.-Contactes amb substàncies càustiques o corrosives	MITJANA	LLEU	BAIX
26.-O. R.: manipulació de materials abrasius.	ALTA	LLEU	MIG

28.-Malalties causades per agents físics.	MITJANA	GREU	MIG
---	---------	------	-----

OBSERVACIONS:

(8)Risc a causa del moviment d'elements mòbils de maquinària de moviment de terres, al bombament de formigó "cop de ariete" i a l'ús de la serra circular.

Risc a causa de vibracions del dúmper.

LLOSES I SOLERES

3.- NORMA DE SEGURETAT

POSADA A PUNT DE L'OBRA PER A REALITZAR AQUESTA ACTIVITAT

S'hauran d'establir i senyalitzar, adequadament, els camins d'accés des de l'exterior del solar al tall. En el cas que les fonamentacions estiguin a distinta cota de la rasant del carrer:

- Les rampes d'accés al tall mai superaran el 10% d'arracada.
- Es deurà instal·lar un accés per als vianants independent al de la rampa, per a l'accés del personal a les cotes de fonamentació.
- En el cas de risc de caiguda a diferent nivell, s'haurien de posar tanques de seguretat.
- Donats els treballs que es desenvolupen en l'activitat de fonamentació deu assegurar-se que ja estan construïdes les instal·lacions d'Higiene i Benestar definitives per a l'execució de la resta de l'obra.

PROCÉS

- El personal encarregat de la realització de la fonamentació deu conèixer els riscos específics i l'ocupació dels mitjans auxiliars necessaris per a realitzar la fonamentació amb la major seguretat possible.
- Es mantindrà en tot moment els talls nets i ordenats.
- S'hauran d'emmagatzemar els combustibles, olis i gasos a pressió de manera que estiguin protegits de les inclemències atmosfèriques: calor, pluja, etc.
- Les passarel·les i plataformes de treball tindran, com a mínim, una amplària de 60cm.
- S'evitarà la permanència o pas de persones sota càrregues suspeses, fitant les àrees de treball.
- Es suspendran els treballs quan la pluja, neu o existeixi vent amb una velocitat superior a 50 Km/h, en aquest últim cas es retiraran els materials i eines que puguin desprendre's.
- En les instal·lacions d'energia elèctrica per a elements auxiliars d'accionament elèctric, com formigoneres i vibradors, es disposarà a l'arribada dels conductors d'escomesa un interruptor diferencial, amb la seva corresponent posada a terra, segons el Reglament Electrotècnic per a Baixa Tensió.
- Quan l'abocament del formigó es realitzi pel sistema de bombament pneumàtic o hidràulic, els tubs de conducció estaran convenientment ancorats i es posarà especial cura a netejar la canonada després del formigonat, doncs la pressió de sortida dels àrids poden ser causa d'accident.
- Quan s'utilitzin vibradors elèctrics, aquests seran de Classe III, segons Reglament de Baixa Tensió.
- En zones de passada amb el risc de caiguda a distint nivell es col·locaran tanques tubulars de peus drets, convenientment ancorades.
- Es senyalitzarà l'obra amb els senyals d'avertiment, prohibició i obligació en el seu accés i, complementàriament, en els talls que es precisi.
- S'hauran de construir les zones d'estacionament amb una certa pendent per a facilitar el vessament de les aigües.
- En cas d'algun vessament d'oli, en les zones d'estacionament, es deurà neutralitzar amb sorra o altre sistema adequat.
- Els operaris encarregats del muntatge o maneig de les armadures aniran proveïts de casc, guants de cuir, botes de seguretat de cuir i puntera reforçada, mico de treball, mandils i cinturó portaeines. Els operaris que manegen el formigó duran casc, guants de neoprè, botes de goma de canya alta que protegeixin la seva pell del contacte amb el formigó i mico de treball.
- L'operari conductor del dúmper usará casc, botes de seguretat, mico de treball i cinturó antivibratori.

Elements Auxiliars

En aquest apartat considerarem els elements auxiliars, que estant ja en obra, s'empraran per al desenvolupament d'aquesta activitat. Aquesta maquinària complirà amb la normativa de seguretat especificada en:

- **Escales de mà**
- **Grup compressor i martell pneumàtic**
Dúmpers de petita cilindrada
Retroexcavadora
- **Planta de formigó Serra circular**
Armadura
- **Grues i aparells elevadors**
- Sempre que les condicions de treball exigeixin altres elements de protecció, es col·locaran en l'obra seguint els criteris establerts per la legislació vigent.

4.- SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA I SENYALITZACIÓ.

- Les proteccions col·lectives referenciades en les normes de seguretat estaran constituïdes per
 - Tanques tubulars de peus drets de limitació i protecció, de 90 cm. d'alt.
- Senyalització de seguretat en el Treball, segons el RD 485/1997, de 14 d'abril, conforme a la normativa ressenyada en aquesta activitat:
 - Senyal d'advertiment de càrrega suspesa
 - Senyal d'advertiment de caiguda a distint nivell.
 - Senyal d'advertiment de risc d'ensopegar.
 - Senyal d'advertiment de risc elèctric.
 - Senyal prohibit passar als vianants.
 - Senyal de protecció obligatòria del cap.
 - Senyal de protecció obligatòria dels peus.
 - Senyal de protecció obligatòria de les mans.
 - Senyal de protecció obligatòria del cos.
- **Sempre que les condicions de treball exigeixin altres elements de protecció, es col·locaran en l'obra seguint els criteris establerts per la legislació vigent.**

- **Sempre que les condicions de treball exigeixin altres elements de protecció, es col·locaran en l'obra seguint els criteris establerts per la legislació vigent.**

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

5.- RELACIÓ D'EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL.

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

- Treballs d'excavació i transport mecànics (conductors):
 - Cascos.
 - Botes de seguretat.
 - Mico de treball.
 - Cinturó antivibratori (especialment en dúmpers de petita cilindrada).
- Treballs amb armadures (operaris):
 - Cascos.
 - Botes de seguretat.
 - Guants de lona i cuir (tipus americà).
 - Mico de treball.
 - Mandil, en cas de treballs en taller ferralla.
- Treballs de formigonat:
 - Cascos.
 - Botes de seguretat de goma de canya alta.
 - Guants de neoprè.
 - Mico de treball.

INSTAL·LACIÓ D'ELEMENTS**1.- DEFINICIÓ I DESCRIPCIÓ.****1. Definició:**

S'entén per instal·lació d'elements prefabricat, el muntatge i assemblatge de diferents elements fabricats a taller prèviament.

2. Descripció:

En la realització d'aquesta activitat constructiva, abans del seu inici, deu garantir-se el subministrament dels elements necessaris per a la seva construcció. Per a això es deurà considerar un previ apilament de material en planta. Aquest apilament de material s'eleva a través de maquinaria instal·lada per a tal fi: grues o muntacàrrega, a mesura que es precisin per a la seva col·locació en les distintes plantes.

Per a realitzar la fusteria serà imprescindible considerar l'equip humà següent:

- gruistes.
- muntadors

També serà necessari tenir en compte els mitjans auxiliars necessaris per a portar a terme la realització de la fusteria:

- Maquinaria: grues, muntacàrregues, etc.
- Útils: bastides de borriqueta, escales de mà, proteccions col·lectives i personals, etc.
- Eines manuals: pistola fixa-claus, trepant portàtil, fregadora portàtil, amoladora, serra circular manual, etc.
- Instal·lació elèctrica provisional.
- Instal·lacions d'higiene i benestar.

2.- RELACIÓ DE RISCOS I LA SEVA AVALUACIÓ.

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

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

<u>Riscos</u>	Probabilitat	Gravetat	Avaluació del risc
1.-Caigudes de persones a distint nivell.	ALTA	MOLT GREU	CRITIC
2.-Caigudes de persones al mateix nivell.	MITJANA	GREU	MIG
3.-Caiguda d'objectes per desplomi.	BAIXA	GREU	BAIX
4.-Caiguda d'objectes per manipulació.	BAIXA	LLEU	INFIM
5.-Caiguda d'objectes.	ALTA	GREU	ELEVAT
6.-Trepitjades sobre objectes.	MITJANA	GREU	MIG
7.-Cops contra objectes immòbils.	BAIXA	LLEU	INFIM
8.-Cops amb elements mòbils de màquines.	MITJANA	GREU	MIG
9.-Cops amb objectes o eines.	BAIXA	GREU	BAIX
10.-Projecció de fragments o partícules.	BAIXA	GREU	BAIX
11.-Atrapaments per o entre objectes.	BAIXA	LLEU	INFIM
13.-Sobreesforços.	MITJANA	GREU	MIG
16.-Contactes elèctrics.	MITJANA	GREU	MIG
17.-Inhalació o ingestió de substàncies nocives.	MITJANA	GREU	MIG
18.-Incendis.	BAIXA	GREU	BAIX
19.-O.R.: manipulació de materials tallants.	ALTA	LLEU	MIG
20.-Malalties causades per agents químics.	MITJANA	GREU	MIG

OBSERVACIONS:

- (8) Risc específic en l'ús de la fregadora i serra circular manual
 (17 i 18) Risc a causa del ús de dissolvents i vernissos.
 (19) Risc a causa de la manipulació de vidres.
 (20) Risc a causa del ús de dissolvents i vernissos.

INSTAL·LACIÓ D'ELEMENTS

3.- NORMA DE SEGURETAT

POSADA A PUNT DE L'OBRA PER A REALITZAR AQUESTA ACTIVITAT

- Es garantirà el subministrament de material als distints talls mitjançant la grua o el muntacàrregues.

Procés

- El personal encarregat de la col·locació dels elements deu conèixer els riscos específics i l'ocupació dels mitjans auxiliars necessaris per a realitzar-los amb la major seguretat possible.
- Per a evitar el risc de caiguda al mateix nivell es deurà mantenir el tall net i ordenat.
- Si l'entrada de material paletitzat es realitza amb la grua deu ser auxiliat per plataformes específiques.
- Deu controlar-se el bon estat de fletxat dels materials paletitzats.
- Els fleixos deuen tallar-se, doncs en cas de no fer-lo aquests poden convertir-se en un "llaç" amb el qual a l'ensopegar-se es produeixin caigudes al mateix nivell i fins i tot d'altura.
- En la manipulació de materials s'hauran de considerar-se posicions ergonòmiques per a evitar cops ferides i erosions.
- Es vigilarà en tot moment la bona qualitat dels aïllaments així com la correcta disposició d'interruptors diferencials i magnetotèrmics en el quadre de zona.
- Els operaris que realitzin la manipulació del material paletitzat hauran d'usar casc de seguretat, guants de cuir i lona (tipus americà), mico de treball, botes de cuir de seguretat i cinturó de seguretat si en aquests treballs a desenvolupar hi ha risc de caiguda a distint nivell.
- En cas d'haver de treballar en bastida de borriquetes amb el risc de caiguda al buit es posarà una protecció a força de barana perimetral.
- Es prohibeix la formació de bastides a força de bidons, piles de materials i assimilables per a evitar la realització de treballs sobre superfícies insegures.
- La il·luminació mínima en les zones de treball deu ser de 100 lux, amidats a una altura sobre el paviment de dos metres.
- La il·luminació mitjançant portàtils s'efectuarà utilitzant "portalàmpades estancs amb mànec aïllant" i reixeta de protecció de la bombeta; alimentats a 24 Volts.

Elements

- Els apilaments se situaran en zones prèviament delimitades i senyalitzades.
- En tot moment es mantindran lliure els camins de passada interiors a l'obra.
- En el cas que l'hissa't es realitzi a través de la grua una vegada en la ubicació se soltaran els fleixos i es descarregaran a mà.
- Es desmuntaran aquelles proteccions que obstaculitzin el pas dels cercols i una vegada passats es reposarà immediatament la protecció. En cas que en aquest impàs hagi risc de caiguda a distint nivell el treballador deurà usar el cinturó de seguretat convenientment ancorat.
- Les retallades produïdes durant els ajustaments es recolliran i s'eliminaran mitjançant trompes d'abocament o mitjançant petits containers prevists per a tal fi.
- Les operacions d'escatat mitjançant fregadora elèctrica manual s'efectuaran sempre sota ventilació per "corrent d'aire".

MITJANS AUXILIARS

En aquest apartat considerarem els elements auxiliars, que s'empraran per al desenvolupament d'aquesta activitat, i que complirà amb la normativa de seguretat especificada en:

- **Escales de mà**
 - **Grues i aparells elevadors**
 - **Bastida de borriquetes**
 - **Trepant portàtil**
- **Sempre que les condicions de treball exigeixin altres elements de protecció, es col·locaran en l'obra seguint els criteris establerts per la legislació vigent.**

INSTAL·LACIÓ D'ELEMENTS

4.- SISTEMES DE PROTECCIÓ COL·LECTIVA I SENYALITZACIÓ.

- Les proteccions col·lectives referenciades en les normes de seguretat estaran constituïdes per:
 - Extintor de pols química sec.
- Senyalització de seguretat en el Treball, segons el RD 485/1997, de 14 d'abril, conforme a la normativa ressenyada en aquesta activitat:
 - Senyal d'avertiment de caiguda d'objectes.
 - Senyal d'avertiment de risc d'ensopegar.
 - Senyal d'avertiment de risc elèctric.
 - Senyal prohibit passar als vianants.
 - Senyal prohibit fumar.
 - Senyal de protecció obligatòria del cap.
 - Senyal de protecció obligatòria dels peus.
 - Senyal de protecció obligatòria de les mans.
 - Senyal de protecció obligatòria del cos.
 - Senyal de protecció obligatòria de la vista.
 - Senyal de protecció obligatòria de les vies respiratòries.
 - Senyal de protecció obligatòria de la cara.
 - Senyal d'ús obligatori del cinturó de seguretat.
- **Sempre que les condicions de treball exigeixin altres elements de protecció, es col·locaran en l'obra seguint els criteris establerts per la legislació vigent.**

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

5.- RELACIÓ D'EQUIPS DE PROTECCIÓ INDIVIDUAL.

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

- Treballs de transport (conductors i gruistes):
 - Cascos de seguretat.
 - Botes de seguretat.
 - Mico de treball.
- Per als treballs de metalisteria:
 - Cascos de seguretat.
 - Guants de cuir i lona (tipus americà).
 - Mico de treball.
 - Botes de cuir de seguretat.
 - Cinturó de seguretat, si ho precisessin.
 - Ulleres antiimpactes per a manipulació de la amoladora.
- **Sempre que les condicions de treball exigeixin altres elements de protecció, es col·locaran en l'obra seguint els criteris establerts per la legislació vigent.**

CAMIÓ PLOMA

1.- DEFINICIÓ I DESCRIPCIÓ

1. Definició:

Aparell per al transport horitzontal i vertical de mercaderies.

2. Descripció:

Es descriuen els riscos per a la seguretat i salut dels treballadors que van a realitzar els treballs de grua, així com les solucions tècniques, instruccions i mides preventives a seguir per a evitar, controlar, o eliminar dits riscos.

Serà necessari tindre en compte els mitjans auxiliars necessaris per a dur a terme la realització de la instal·lació:

- Útils: camió amb grua tipus ploma
- Eines manuals: soplet, soldadura elèctrica, mola angular, etc.
- Instal·lació elèctrica provisional.
- Instal·lacions d'higiene i benestar.

2. RELACIÓ DE RISCOS I LA SEVA AVALUACIÓ

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

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

TRACTAMENT DE RESIDUS

El Contractista és responsable de gestionar els sobrants de l'obra de conformitat amb les directrius del D. 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderroc i d'altres residus de construcció, a fi i efecte de minimitzar la producció de residus de construcció com a resultat de la previsió de determinats aspectes del procés, que cal considerar tant en la fase de projecte com en la d'execució material de l'obra i/o l'enderroc o desconstrucció.

Al projecte s'haurà avaluat el volum i les característiques dels residus que s'originin i s'especificarà la instal·lació de reciclatge i disposició del rebuig on es gestionaran.

Els residus es lliuraran a un gestor autoritzat, finançant, el promotor o el contractista, els costos que això comporti.

Si a les excavacions i buidats de terres apareixen antics dipòsits o canonades, no detectades prèviament, que continguin o hagin pogut contenir productes tòxics i contaminants, es buidaran prèviament i s'aïllaran els productes corresponents de l'excavació per ser evacuats independentment de la resta i es lliuraran a un gestor autoritzat.

Eliminació /Evacuació

Els enderrocs, la runa i altres materials de rebuig de la construcció constitueixen residus amb funcions valoritzables i altres que han de ser objecte de deposició controlada en el sòl. Als efectes de la seva gestió es classifiquen en:

Enderrocs

Materials i substàncies obtinguts en les aplicacions i obres en general.

Construcció

Materials i substàncies de rebuig que s'originen en l'activitat de la construcció, sigui per obres noves o per obres de rehabilitació

<u>Riscos</u>	Probabilitat	Gravetat	Avaluació del risc
1.-Caigudes de persones a distint nivell.	ALTA	MOLT GREU	CRITIC
2.-Caiguda de la grua	MITJANA	GREU	MIG
4.- Atrapaments per o entre objectes.	MITJANA	GREU	MIG
5.-Caiguda d'objectes.	ALTA	GREU	ELEVAT
.-Cops contra objectes immòbils.	MITJANA	LLEU	BAIX
8.-Cops amb elements mòbils de màquines.	MITJANA	GREU	MIG
9.-Cops amb objectes o eines.	MITJANA	GREU	MIG
10.-Projecció de fragments o partícules.	MITJANA	GREU	MIG
13.-Sobreesforços.	MITJANA	GREU	MIG
15.-Contactes tèrmics.	BAIXA	GREU	BAIX
16.-Contactes elèctrics.	MITJANA	GREU	MIG
17.-Inhalació o ingestió de substàncies nocives.	MITJANA	LLEU	BAIX
18.-Contactes amb substàncies càustiques o corrosives	MITJANA	LLEU	BAIX
20.-Explosions.	BAIXA	MOLT GREU	MIG
21.-Incendis.	BAIXA	GREU	BAIX
28.-Malalties causades per agents físics.	MITJANA	GREU	MIG

OBSERVACIONS:

(8) Risc específic en l'ús de la amoladora angular.

Risc a causa de les radiacions generades per la soldadura elèctrica i el oxicorte i a causa de maquinària percutora

ÀREES AUXILIARS

Zones d'apilament. Magatzems

Els materials emmagatzemats per a la seva utilització a obra, hauran de ser el compresos entre els valor “mínim – màxims”, segons una adequada planificació dels apilaments, que impedeixi estacionaments de materials i/o equips inactius, que puguin convertir-se per ells mateixos, i per la seva presència innecessària a l'obra, en possible causa d'accident.

Els Mitjans Auxiliars d'Utilitat Preventiva, necessaris per a complementar la manutenció manual o mecànica dels materials apilats, hauran estat previstos en la planificació dels treballs, seguint les últimes tendències d'optimització racionalització de les tècniques de manutenció, sempre amb criteris ergonòmics i garantint les condicions d'ordre i neteja de les zones de pas i de l'obra en general.

Les zones d'apilament provisional estaran, per principi, balisades, senyalitzades i il·luminades adequadament.

De forma general el personal d'obra (tant propi com subcontractat) haurà rebut la formació adequada respecte als principis de manutenció manual de materials. De forma més singularitzada, els treballadors responsables de la realització de maniobres amb mitjans mecànics, tindran una formació qualificada de les seves comeses i responsabilitats durant les maniobres.

A títol merament indicatiu, la programació i realització dels apilaments a obra, hauran de tenir en compte les següents directrius de caràcter comú, en funció del tipus de material a apilar:

Materials en capsos

- Apilades (màxim 2 m d'alçada) deixant les zones de pas lliures i fletxades al seu contorn.
- Plataformes horitzontals de fusta a la seva base i entre fileres.

Fustes

- Classificades segons usos i netes de claus.
- Formant fileres entrecruades damunt d'una base ampla i anivellada.

Materials deslligats

- Ressortats per feixos o contenidors i catúfols.

Runes

- S'eliminaran diàriament, i s'arreglegaran al contenidor o sitja apropiat.

Ferro vell

- S'apilarà a un recinte delimitat per balises, per impedir l'accés del personal al seu interior.

Materials paletitzats

- Paletes normalitzades (UNE. – PNE 49-908) de quatre entrades i dimensions 300 x 1200 ó 1000 x 1200 m/m.
- Càrrega ressortada (empacat optatiu).
- Alçada màxima del conjunt: 1 m.
- Pes màxim del conjunt: 700 Kg.
- Apilat de paletes amb càrrega: màxim dos fileres sobre base ferma, àmplia i anivellada.

TRACTAMENT DE RESIDUS

El Contractista és responsable de gestionar els sobrants de l'obra de conformitat amb les directrius del D. 201/1994, de 26 de juliol, regulador dels enderrocs i d'altres residus de construcció, a fi i efecte de minimitzar la producció de residus de construcció com a resultat de la previsió de determinats aspectes del procés, que cal considerar tant en la fase de projecte com en la d'execució material de l'obra i/o l'enderroc o desconstrucció.

Al projecte s'haurà avaluat el volum i les característiques dels residus que s'originin i s'especificarà la instal·lació de reciclatge i disposició del rebuig on es gestionaran.

Els residus es lliuraran a un gestor autoritzat, finançant, el promotor o el contractista, els costos que això comporti.

MITJANS AUXILIARS

Escales de mà.

- En les escales de fusta el travesser ha d'ésser d'una sola peça i els esglaons deuen anar ensamblats.
- En cas de pintar-se l'escales de fusta es deu fer mitjançant vernís transparent.
- No deuen superar alteses superiors a 5 metres.
- Per a alteses entre 5 i 7 metres es s'hauran d'utilitzar travessers reforçats en el seu centre.
- Per a alteses superiors a 7 metres es deuen utilitzar escales especials.
- Deuen disposar de dispositius antilliscants en la seva base o ganxos de subjecció al capdavant.
- L'escala deurà sobrepassar, en qualsevol cas, en 1 metre el punt de desembarcament.
- L'ascens o descens per l'escala es deu realitzar d'enfront d'aquesta.

Grup compressor i martell pneumàtic

- El grup compressor s'instal·larà en obra en la zona assignada per la prefectura d'obra.
- L'arrossegament directe per a la ubicació del compressor, pels operaris, es realitzarà a una distància mai inferior als dos metres de talls i talusos, en prevenció de riscos de desprendiments.
- El transport en suspensió amb una grua es realitzarà eslingat per quatre punts de tal manera que garanteixi la seva estabilitat. I el transport dintre d'una caixa de camió es realitzarà completament immovilitzat, calçant-lo i lligant-lo per a evitar moviments.
- El grup compressor deurà estar insonoritzat, així com també el martell pneumàtic. En cas que no sigui possible l'operari deurà utilitzar equip de protecció individual (auriculars o taps).
- Les carcasses protectores del compressor estaran sempre instal·lades i en posició de tancades en prevenció de possibles atrapaments o per a evitar l'emissió de soroll. En cas de l'exposició del compressor a altes temperatures ambientals deu col·locar-se sota un ombràcul.
- S'instal·laran senyals de seguretat que indiquin: el risc de soroll, ús de protectors auditius, ús dels resguards de seguretat de la màquina en tot moment, ús de mascarilles i ulleres.
- Els compressors a utilitzar en l'obra se situaran a una distància mínima no inferior a 15 metres dels martells (o vibradors).
- Les mànegues a utilitzar en l'obra deuen estar en perfectes condicions, així com els mecanismes de connexió tindran la seva corresponent estanqueïtat.
- Està rigorosament prohibit usar la mànega de pressió per a neteja de la roba de treball.

- Abans d'accionar el martell pneumàtic es deu assegurar que estigui amarrat el punter.
- Es deu substituir el punter en cas que s'observi deterioració o desgast d'aquest.
- No abandonin mai el martell mentre estigui connectat al circuit de pressió.
- No deu deixar-se, en cap cas, el martell pneumàtic clavat en el sòl.
- L'operari que manipuli el martell pneumàtic deurà usar casc de seguretat, mandil, mico de treball, botes de seguretat, guants de cuir i si és procedent ulleres antiimpacte, mascarilla antipols i protectors auditius.

Serra circular

- Deu disposar de ganivet divisor separat tres mil·límetres del disc de la serra.
- Deu instal·lar-se un caperuzón en la part superior de manera que no dificulti la visibilitat per a realitzar el tall.
- Deu tancar-se completament el disc de la serra situat per sota de la taula del tall, mitjançant un resguard, deixant solament, una sortida per al serrín.
- Deu situar-se un interruptor d'atur i marxa, en la mateixa tanca circular.
- Deu vigilar-se en tot moment que els dents de la serra circular estiguin convenientment triscades.
- En el cas que s'observi que les dents de la serra circular s'hagin esmussat i ja no tenen la forma de triscat deu rebutjar-se el disc.
- Deu complir-se en tot moment el RD 1435/1992, de 27 de novembre, per l'es dicten les disposicions d'aplicació en seguretat i condicions de salut sobre maquinària.

Grues i aparells elevadors

- En el cas de l'elevació i transport dels ferros, mitjançant grua, deu tenir-se la precaució d'un correcteeslingat.
- La eslinga deu tenir un coeficient de seguretat, com a mínim, de
- Deu eslingarse la càrrega amb una eslinga, com a mínim, de dos braços.
- Mai deu forçar-se les eslingues per sobre de la seva capacitat d'elevació i si es detecten deformacions o trencaments d'algun dels seus fil deuen rebutjar-se.
- Els ganxos de la eslinga deuen tenir el seu corresponent pestell deseguretat.
- En el cas de eslingues metàl·liques deuen considerar-se la correcta situació i dimensió dels corresponents aprietafils (perrillos).
- El ganxo de la grua deu disposar del corresponent pestell deseguretat.
- La càrrega suspesa deurà guiar-se amb sirgues per a evitar moviments perillosos.
- Deu considerar-se respecte als aparells elevadors que compleixin tot l'estipulat en la nostra legislació vigent:
 - RD 2291/1985 de 8 de novembre, pel qual s'aprova el Reglament d'Aparells d'elevació i Manutenció. Ordre de 28 de juny de 1988 per la qual s'aprova la Instrucció Tècnica complementària MIE-AEM2 del Reglament d'Aparells d'Elevació i Manutenció referent a grues desmuntables per a obra.
 - RD 2370/1996, de 18 de novembre, pel qual s'aprova la Instrucció tècnica complementària MIE-AEM 4 del Reglament d'Aparells d'Elevació i Manutenció referent a grues mòbils autopropulsades usades.

Transpalet manual: carretó manual

- Abans d'aixecar una càrrega deuen realitzar-se les següents comprovacions:
 - comprovar que el pes de la càrrega a aixecar és l'adequat per a la capacitat de càrrega del transpalet.
 - assegurar-se que el palet o plataforma és adequada per a la càrrega que deu suportar i que està en bon estat.
 - assegurar-se que les càrregues estiguin perfectament fletxades i equilibrades.
 - comprovar que la longitud del palet o plataforma és major que la longitud de les forquetes.
 - introduir les forquetes per la part més estreta del palet fins el fons per sota de les càrregues, assegurant que les dues forquetes estan bé centrades sota el palet.
- Durant la conducció i circulació del transpalet deurà considerar-se els següents punts:
 - conduir el transpalet llençant de l'empunyadura, havent situat la palanca de comandament en posició neutra.
 - mirar en l'adreça de la marxa i conservar sempre una bona visibilitat del recorregut.

- si la reculada és inevitable, deu comprovar-se que no hagi res en el seu camí que pugui provocar un incident.
- supervisar la càrrega, sobretot en els girs i particularment si és molt voluminosa, controlant la seva estabilitat.
- no utilitzar el transpalet en superfícies humides, lliscants o desiguals.
- no manipular el transpalet amb les mans o el calçat humits o amb greix.
- deuen respectar-se els itineraris preestablits.
- en cas que degui descendir-se una petita arracada, només es farà si es disposa de fre i situant-se l'operari per darrere de la càrrega, l'arracada màxima aconsellable serà del 5%.
- Quan deguin efectuar-se treballs de càrrega i descàrrega sobre una plataforma o sobre el muntacàrregues deuen prendre's les següents precaucions:
 - deu comprovar-se que la capacitat de la plataforma o muntacàrregues pugui suportar el pes del palet i transpalet.
 - deu maniobrar-se el palet de manera que l'operari mai trepitgi la plataforma.
- No deu parar-se el transpalet deuran prendre's les precaucions perquè no entorpeixi cap circulació.
- Al finalitzar la jornada laboral o la utilització del transpalet es deurà deixar la mateixa en un lloc previst d'estacionament i amb el fre posat.
- Abans d'efectuar la maniobra de descens de la càrrega cal fixar-se al voltant que no hagi res que pugui danyar-se o desestabilitzar la càrrega al ser dipositada en el sòl.
- També deu comprovar-se que no hagi ningú en les proximitats que pogués resultar atrapat pel palet en les operacions de descens de la mateixa.
- Si l'operari en la manipulació del transpalet observés alguna anomalia deu comunicar-se'l al servei de manteniment i deixar-lo fora de servei.

Carretó elevador

- Abans d'iniciar la jornada el conductor deu realitzar una inspecció del carretó.
- En cas de detectar alguna deficiència deurà comunicar-se'l al servei de manteniment i deixar el carretó fora de servei.
- Abans del transport de la càrrega deu revisar-se que la càrrega estigui convenientment paletitzada, fletxada i situada correctament.
- Durant la conducció del carretó s'hauran de considerar-se els següents punts:
 - no permetre que pugi cap persona al carretó.
 - mirar en l'adreça d'avanç i mantenir la vista en el camí que recorre.
 - disminuir la velocitat en creuaments i llocs amb poca visibilitat.
 - cerciorar-se amb l'encarregat de l'obra dels camins aptes per al trànsit del carretó.
 - transportar únicament càrregues preparades correctament (càrregues paletitzades).
 - no transportar càrregues que superin la capacitat nominal.
 - no circular per sobre dels 20 Km/h en espais exteriors i 10 Km/h en interiors.
 - circular pels camins dissenyats per a tal fi, mantenint una distància prudencial amb altres vehicles que li precedeixen i evitant avançaments.
 - evitar desocupades i arrencades brusques i viratges ràpids.
 - assegurar de no xocar amb sostres, conductes, etc. a causa de les dimensions del carretó amb la càrrega que es transporta.
 - quan se circuli en buidor deu situar-se la forqueta baixada.

- sempre deu traslladar-se la càrrega horitzontalment amb la forqueta situada a 15 cm del sòl.
- deu, en el seu moviment, usar la llum destellant i en cas de marxa endarrere el senyal sonor intermitent.
- En cas de transport fora de l'obra, el carretó deu estar convenientment matriculada i amb les assegurances reglamentàries.
- Quan el conductor abandoni el seu carretó deu assegurar-se que les palanques estiguin en punt mort, motor desocupat, frens tirats i clau de contacte treta. Si el carretó està en arracada es calçaran les rodes, així mateix la forqueta es deu deixar en la posició més baixa.
- És obligatori la instal·lació en el carretó d'un pòrtic antiimpactes i antivuelcos.
- La part superior del carretó deu disposar d'un sostre protector contraimpactes i contra les inclemències del temps.

Bastides de borriquetes.

- No es deuen utilitzar per a altures superiors a 6 metres.
- Per a altures superiors a 3 metres deuran anar esbiaixats.
- La separació entre punts de suport no deu ser superior en cap cas a 3,5 metres.
- En cas d'altures de caiguda superiors a 2 metres deuran disposar de baranaperimetral.
- L'amplària mínima de la plataforma de treball és de 60 cm.
- El conjunt deu ser estable i resistent.

Trepant portàtil

- El personal dedicat a l'ús de la trepant portàtil, serà coneixedor del maneig correcte de l'eina, per a evitar els accidents per perícia.
- Deu comprovar-se que l'aparell no manqui d'alguna de les peces de la seva carcassa de protecció, en cas de deficiència no deu utilitzar-se fins que estigui completament restituït.
- Abans de la seva utilització deu comprovar-se el bon estat del cable i de la clavilla de connexió, en cas d'observar alguna deficiència deu retornar-se la màquina perquè sigui reparada.
- Deuen evitar-se els reescalfaments del motor i les broques.
- No deu intentar-se realitzar trepants inclinats, pot fracturar la broca i produir lesions.
- No intenti engrandir l'orifici oscil·lant al voltant de la broca, pot fracturar-se la broca i produir serioses lesions.
- No intenti realitzar un trepant en una sola maniobra. Primer marqui el punt a perforar amb un punter, segon apliqui la broca i emboquilli.
- La connexió i el subministrament elèctric als trepants portàtils es realitzarà mitjançant mànega antihumitat a partir del quadre de planta, dotat de les corresponents proteccions.
- Es prohibeix expressament dipositar en el sòl o deixar abandonat connectat a la xarxa elèctrica el trepant portàtil.

EQUIPS DE PROTECCIÓ RESPIRATÒRIA

Amoladores angulars

- Es deu informar al treballador dels riscos que té la màquina i la forma de prevenir-los.
- Deu comprovar-se que el disc a utilitzar estigui en bones condicions, divent-se emmagatzemar en llocs secs sense sofrir cops i seguint les indicacions del fabricant.
- Utilitzar sempre la coberta protectora de la màquina.
- No sobrepassar la velocitat de rotació prevista i indicada en el queixal.
- Es deu utilitzar un diàmetre de queixal compatible amb la potència i les característiques de la màquina.
- No deu sotmetre's el disc a sobreesforços, laterals o de torsió, o per aplicació d'una pressió excessiva. Els resultats poden ser nefasts: trencament del disc, sobre-escalfament, pèrdua de velocitat i de rendiment, rebuig de la peça o reacció de la màquina, pèrdua d'equilibri, etc.
- En el cas de treballar sobre peces de petita grandària o en equilibri inestable, assegurar la peça a treballar, de manera que no sofreixin moviments imprevists durant l'operació.
- Deu parar-se la màquina totalment abans de posar-la, en prevenció de possibles mals al disc o moviments incontrolats de la mateixa. L'ideal seria disposar de suports especials pròxims al lloc de treball.
- AL desenvolupar treballs amb el risc de caiguda d'altura, assegurar sempre la postura de treball, ja que, en cas de pèrdua d'equilibri per reacció incontrolada de la màquina, els efectes es poden multiplicar.
- No deu utilitzar-se la màquina en postures que obliguin a mantenir-la per sobre del nivell dels múscles, ja que, en cas de pèrdua de control, les lesions poden afectar a la cara, pit o extremitats superiors.
- En funció del treball a realitzar es deurà utilitzar una empunyadura adaptables laterals o depont.
- En casos d'utilització de plats d'escatar, es deu instal·lar en l'empunyadura lateral la protecció corresponent per a la mà.
- Per a treballs de precisió, utilitzar suports de taula adequats per a la màquina, que permetin, a més de fixar convenientment la peça, graduar la profunditat o inclinació del tall.
- Existeixen també guies acoblables a la màquina que permeten, en manera portàtil, executar treballs d'aquest tipus, obtenint resultats precisos i evitant perillosos esforços laterals del disc; en molts d'aquests casos caldrà ajudar-se amb una regla que ens defineixi netament la trajectòria.
- Si s'executen treballs repetitius i en sec, procurar utilitzar un protector proveït de connexió per a captació de pols. Aquesta solució no serà factible si els treballs impliquen continus i importants desplaçaments o el mig treball és complex.
- En llocs de treball contigus, és convenient disposar de pantalles absorbents com protecció davant la projecció de partícules i com aïllants de les tasques quant al soroll.
- L'operari que realitzi aquest treball deurà usar casc de seguretat, guants de cuir i lona (tipus americà), mico de treball, botes de seguretat de cuir, mascarilla antipols si no hi ha un sistema eficaç d'aspiració de la pols, ulleres antiimpactes i protector auditiu si el nivell del soroll ho requereix.

Guia dels Sistemes de Protecció Col·lectiva de previsible utilització a obra:Tanca metàl·lica autònoma per a contenció de vianants.

Serveix per impedir l'accés a zones de risc potencial. Tindran com a mínim 90 cm. d'alçada, estant construïdes a base de tubs metàl·lics. Disposaran de potes per mantenir-se verticalment.

Cordó de abalisament.

Es col·locarà als límits de zones de treball o de pas a les zones que existeixi risc de caiguda per desnivell o per caiguda d'objectes. Si és necessari serà reflectant.

Passadís de seguretat.

Es col·locarà als accessos o passos obligatoris d'una amplada mínima 1,20 m i 200 kg. de resitència /m², a l'obra i/o al seu entorn, on hi hagués forats horitzontals al descobert, acopis de materials o evolució de maquinària en moviment. La seva llargària i amplada dependran de les circumstàncies de cada cas. Es podran realitzar a base de tanques metàl·liques autònomes, cordó de abalisament, taulons o planxes metàl·liques, peus drets i llinda a base de taulons embridats, fermament subjectes al terreny.

Topall per vehicles.

Es disposarà als límits de zones d'aplec, abocament o maniobres, per impedir bolcades. Es podran realitzar amb un parell de taulons embridats, fixats al terreny mitjançant rodons clavats als mateixos, o d'altra manera més eficaç.

Bastides de cavallet.

Prèviament al muntatge s'haurà d'examinar a l'obra que tots els elements de les bastides no tinguin defectes apreciables a simple cop d'ull, i després del muntatge es comprovarà que el coeficient de seguretat sigui igual o superior a 4 vegades la càrrega màxima prevista d'ús.

Les operacions de muntatge, ús i desmuntatge estaran dirigides per persones competents per executar aquesta feina i estarà autoritzat pel responsable tècnic de l'execució material de l'obra o persona delegada per la Direcció Facultativa de l'obra.

No es permetrà, sota cap concepte, l'instal·lació d'aquest tipus de bastida, de manera que quedin sobreposats en doble fila o damunt de bastida tubular amb rodes.

Estaran assentades sobre bases fermes anivellades i travades, en previsió d'empentades laterals i la seva alçada no excedirà sense travar els 3m. i entre 3 i 5 m. es faran servir cavallet armades de bastidors mòbils travats.

Les zones perimetrals de les plataformes de treball així com els accessos, passos i passarel·les a les mateixes, susceptibles de permetre caigudes de persones o objectes de més de 2m. d'alçada, estaran protegides amb baranes de 1m. d'alçada equipades amb travesser intermedi i entornpeu de 20 cm. d'alçada, capaços de resistir en el seu conjunt un impuls frontal de 150 kg/ml.

No es dipositaran càrregues sobre les plataformes de les bastides de cavallet, llevat les necessitat d'ús immediat i amb les següents limitacions:

- Ha de deixar-se un pas mínim de 0,40m. lliure de tot obstacle.
- El pes sobre la plataforma no superarà el que preveig pel fabricant i s'haurà de repartir uniformement per no provocar desequilibris.
- La barana perimetral estarà equipada amb entornpeus de 0,20m. d'alçada.

EQUIPS DE PROTECCIÓ RESPIRATÒRIA

Tant durant el muntatge com durant l'ús normal, estaran allunyades més de 5m de la línia d'alta tensió més pròxim, o 3m. en baixa tensió.

Característiques dels taulons que constitueixen les plataformes:

- a) Fusta de bona qualitat, sense esquerdes ni nusos: Serà de selecció preferent l'avet sobre el pi.
- b) Esquadra de gruix uniforme i no inferior a 2,4 x 15 cm.
- c) No poden muntar entre si formant esglaons.
- d) No poden volar més de quatre vegades el seu propi gruix (màxim 0,20m.)
- e) Estaran subjectats per sergents metàl·lics al cavallet.

Estarà prohibit l'ús d'aquesta classe de bastides quan la superfície de treball es trobi a més de 6m d'alçada del punt de recolzament al terra del cavallet

A partir de 2m d'alçada s'hauran d'instal·lar baranes perimetrals completes o en el seu defecte serà obligatori l'ús de cinturó de seguretat de subjecció per al que obligatòriament es tindran previstos punts fixos de suport.

Plataformes de treball.

Durant la realització dels treballs, les plataformes de fusta tradicional hauran de reunir les següents característiques mínimes:

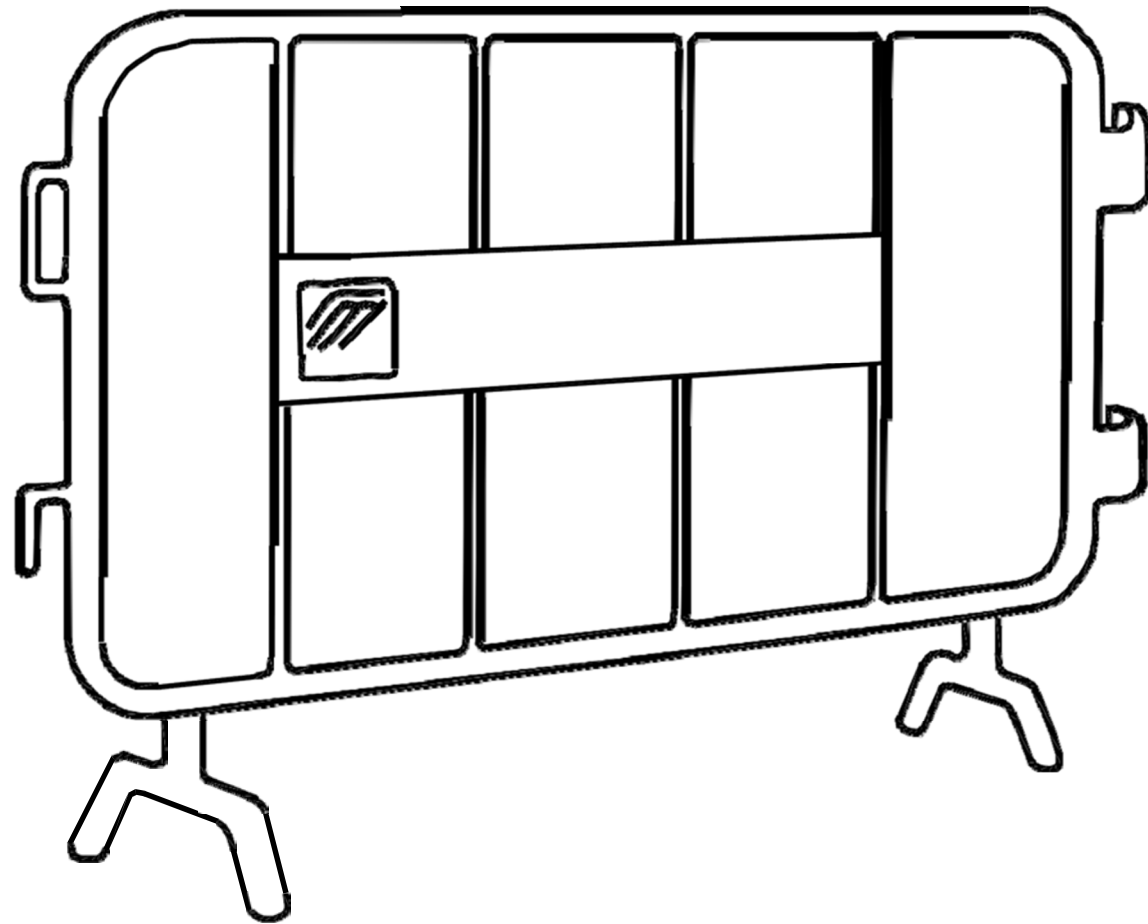
- a) Amplada mínima 60 cm. (3 taulons de 20 cm. d'amplada).
- b) La fusta haurà de ser de bona qualitat sense esquerdes ni nusos. Serà elecció preferent l'avet sobre el pi.
- c) Secció de gruix uniforme sense entregirats i no inferior a 7 cm. de cantell (5 cm. tractant-se d'avet).
- d) Longitud màxima entre punts de suport de taulons 2,50m.
- e) Els elements de fusta no poden muntar entre si formant esglaons ni sobresortir en forma de "llate", de la superfície llisa de passos sobre les plataformes.
- f) No poden volar més de quatre vegades el seu propi gruix (màxim 20cm.).
- g) Estaran subjectats per sergents a l'estructura portant.
- h) Les zones perimetrals de les plataformes de treball així com els accessos passos i passarel·les a les mateixes, susceptibles de permetre caigudes de persones o objectes des de més de 2m. d'alçada, estaran protegides amb baranes de 1m. d'alçada, equipades amb llistons intermedis i entornpeu de 20 cm. d'alçada capaços de resistir en el seu conjunt una empenta frontal de 100 Qg/ml. Alçada mínima des del nivell del sòl.

GARCIA GARCIA
GUILLERMO -
36515333G

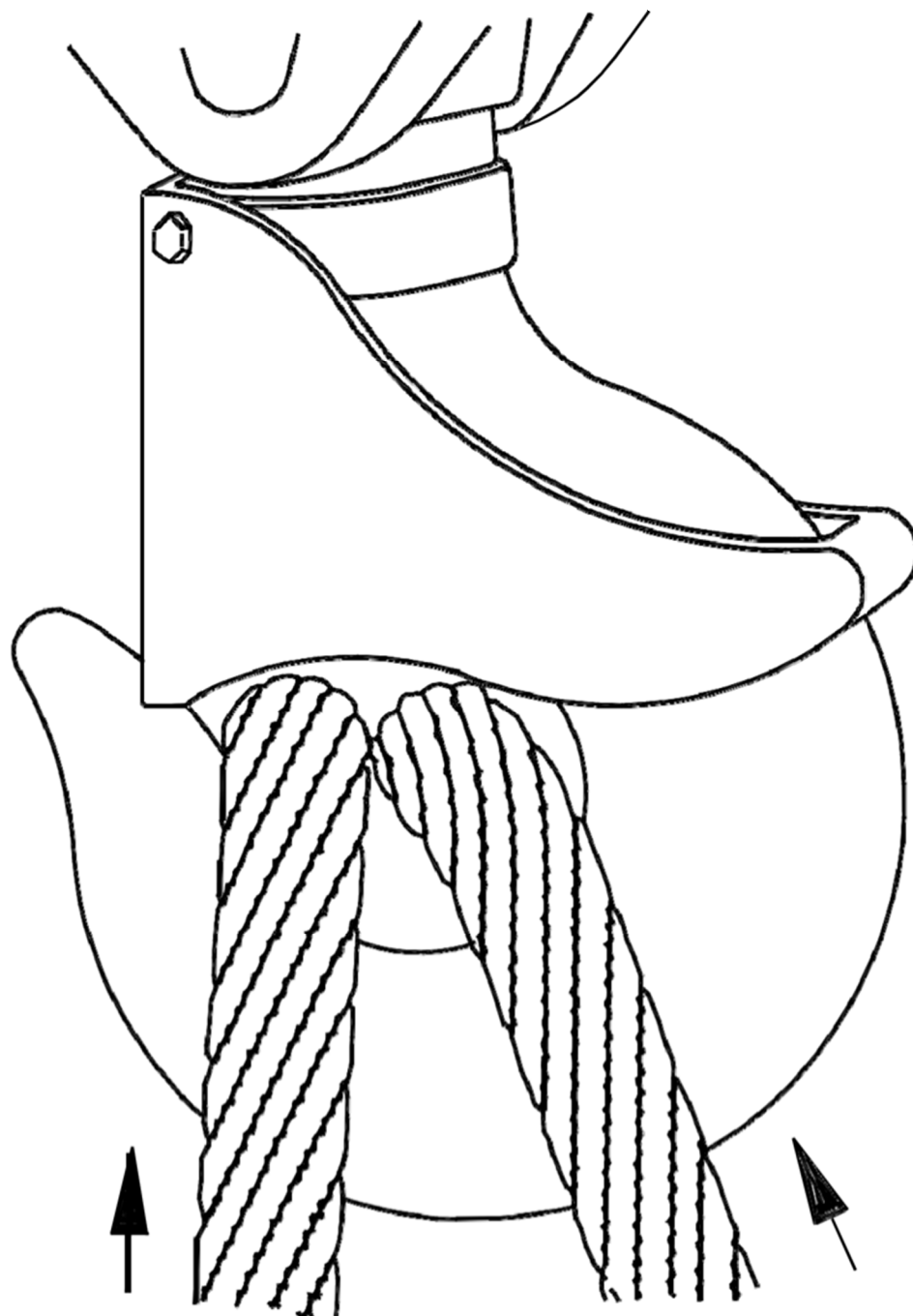
Firmado digitalmente por
 GARCIA GARCIA
 GUILLERMO - 36515333G
 Fecha: 2021.03.11
 10:51:45 +01'00'

A Arties, Març del 2021

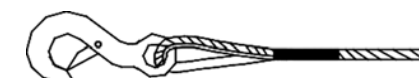
Per l'Autor del Projecte



TANCA D'ABALISAR METÀL·LICA



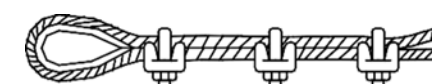
GASSES AMB GRAPES
AJUSTAMENTS DE L'ULL



SISTEMA INCORRECTE CABLE
NUAT I AMB PERN



SISTEMA CORRECTE OBSERVI
EL GUARDACAPS EN
L'AJUSTAMENT DE L'ULL

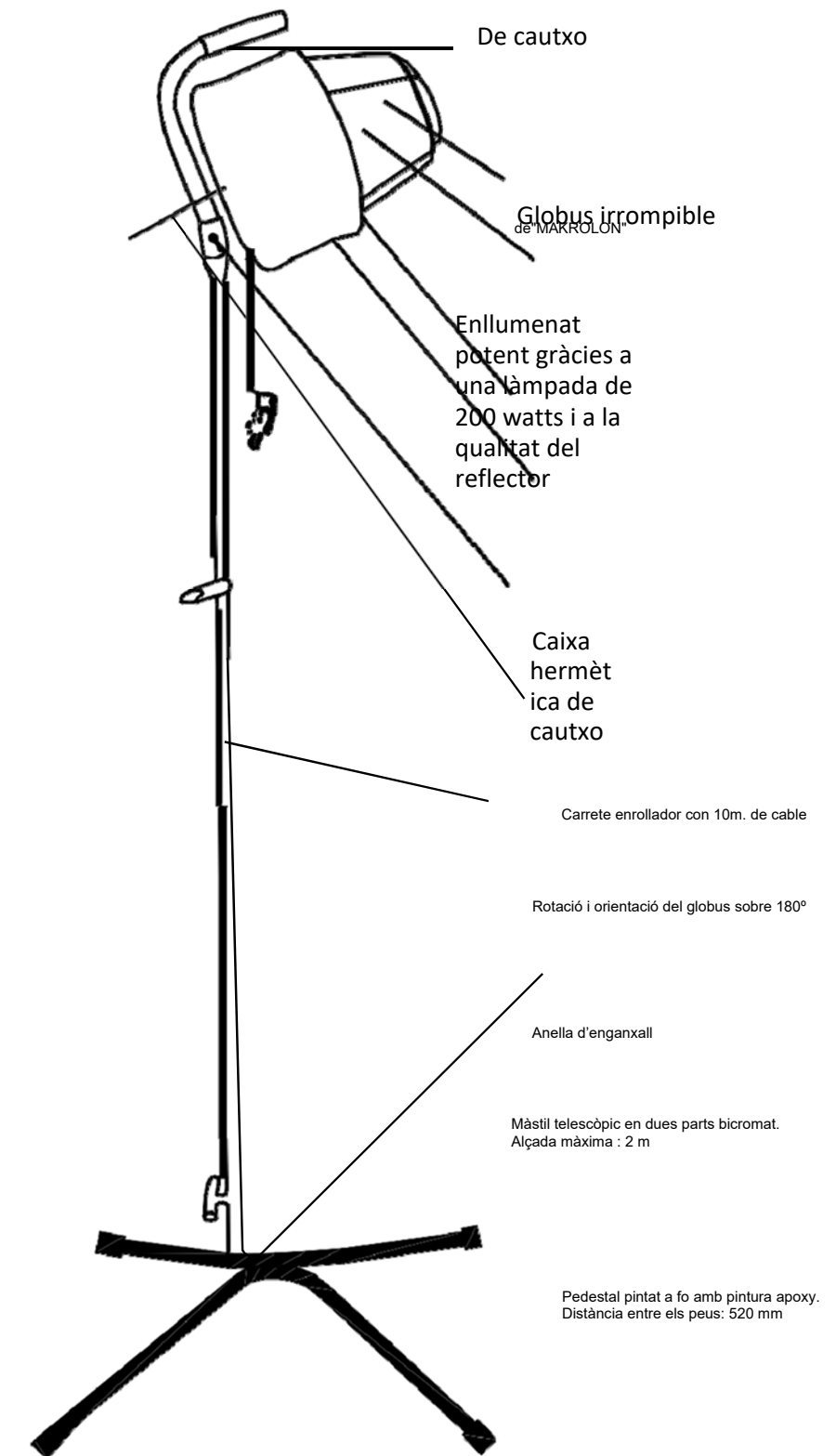


SISTEMA INCORRECTE CAL USAR EL
GUARDACAPS PER
AUGMENTAR LA RESISTÈNCIA DE L'ULL I
REDUIR EL DESGAST DEL CABLE

SISTEMA CORRECTO CAL
USAR EL GUARDACAPS
EN L'AJUSTAMENT DE
L'ULL

ESLINGAT I AJUSTAMENTS CORRECTES

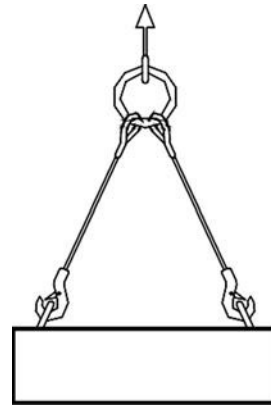
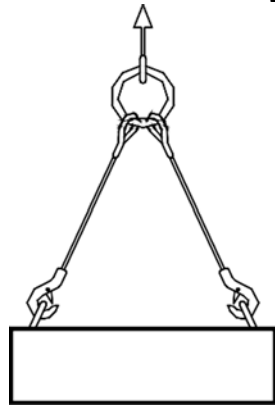
SISTEMES CORRECTES I INCORRECTES PER FER AJUSTAMENTS



MALAMENT –
L'AJUSTAMENT DE L'ULL
TALLA EL CABLE EN
MOVIMENT

BÉ – NO ES TALLA EL CABLE EN MOVIMENT

ESLINGAS DE GANXO



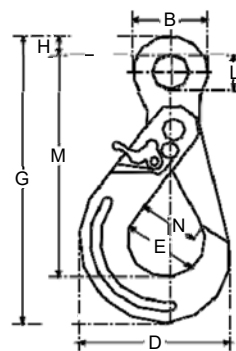
SISTEMA INCORRECTE: LES
OBERTURES DEL GANXO HAN
DE QUEDAR CAP A FORA

SISTEMA CORRECTE:
LES OBERTURES DEL GANXO
QUEDEN CAP A FORA

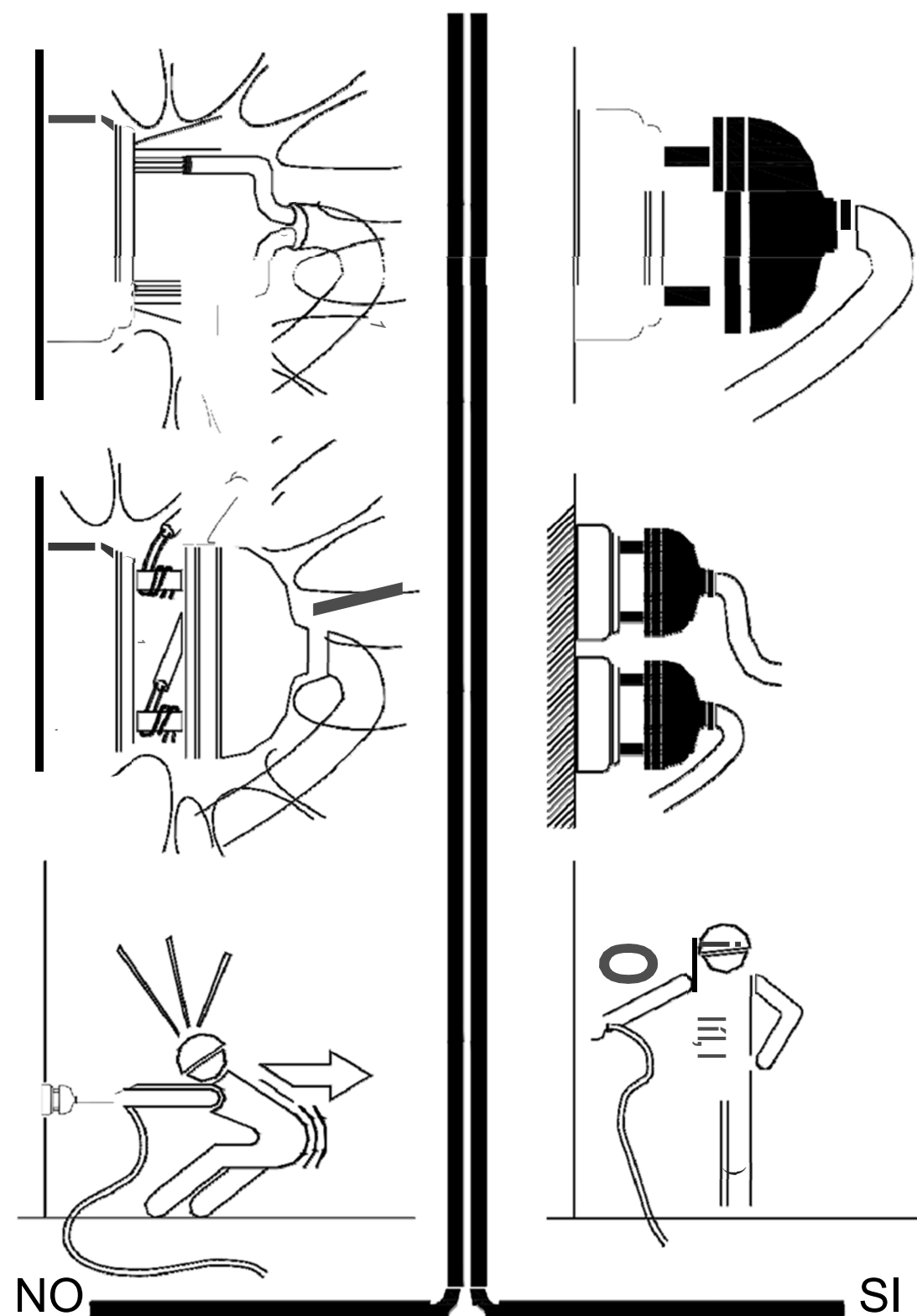
GANXO DE SEGURETAT

- DE GRAN SEGURETAT
- ESTALVI DE TEMPS EN ESLINGAR
(NI AMB EL CABLE SENSE TENSIÓ POT SORTIR)

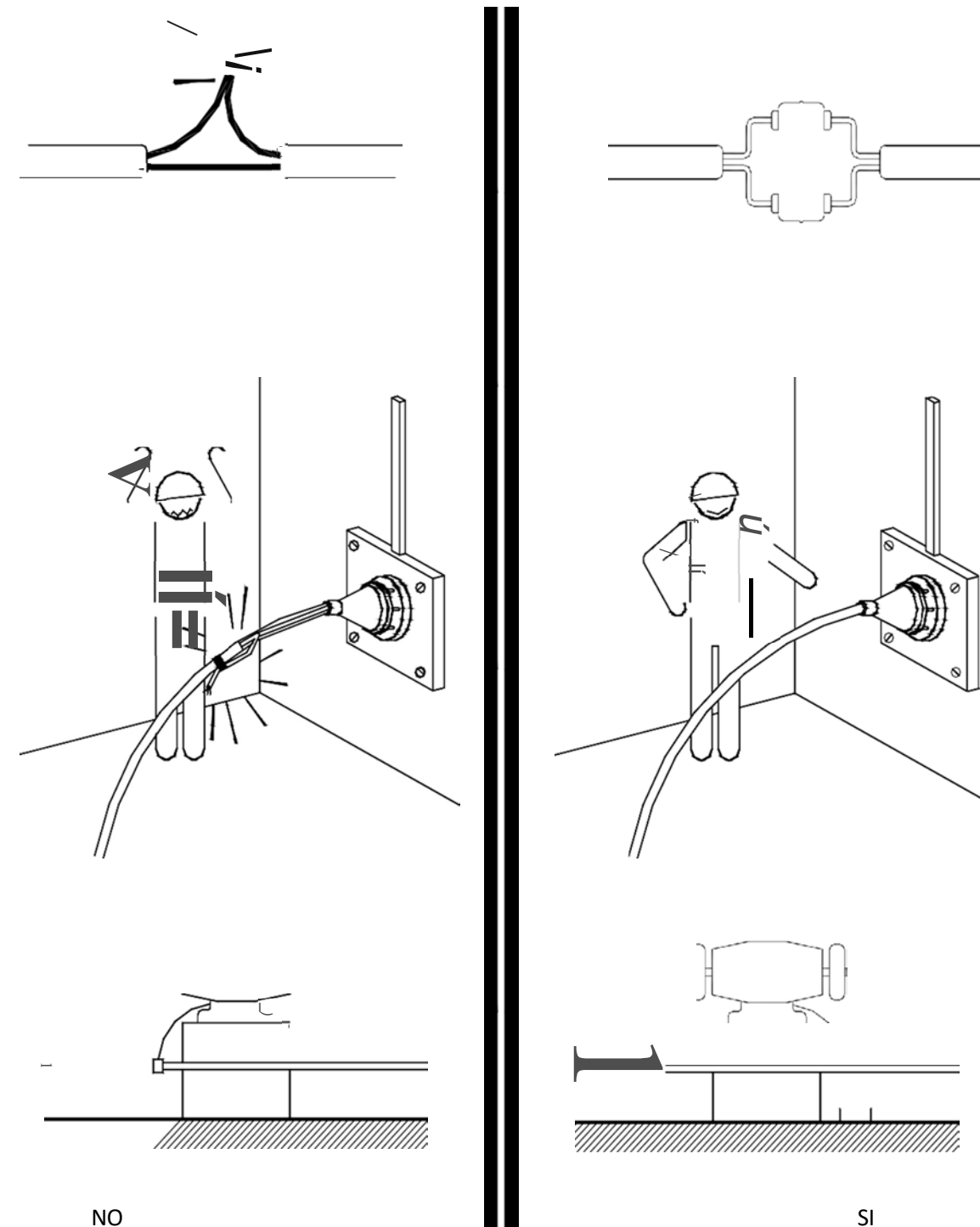
UTILITZABLE AMB CADENA GOLIAT I ESLINGUES DE CABLE



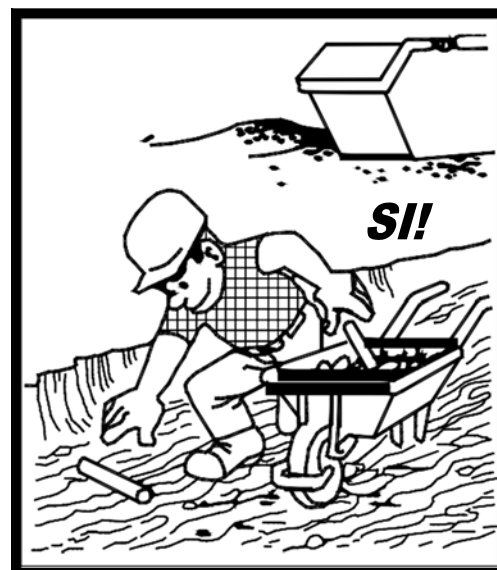
INSTAL·LACIONS PROVISIONALS



INSTAL·LACIONES PROVISIONALES



NETEJA I ORDRE DE L'OBRA



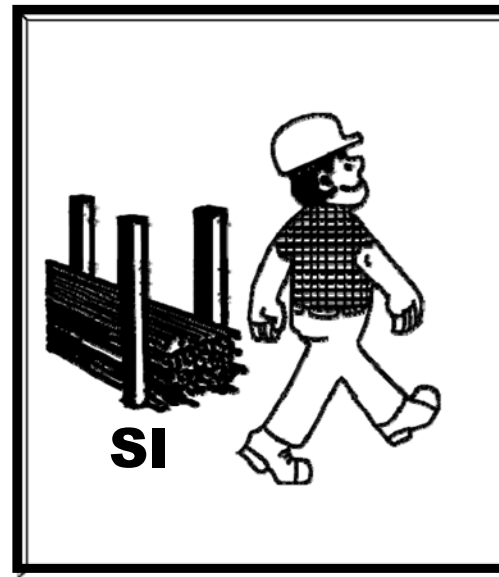
EQUIPS DE PROTECCIÓ



L'ordre és un factor essencial de seguretat.



Emmagatzemar els materials correctament per evitar tots els riscos d'accidents ocasionats pel pas dels treballadors



Fer ús de mascareta respiratòria en llocs on hi hagi risc
Usar mascara respiratoria en los lugares donde haya riesgo de emanaciones nocivas
com gas, pols, fums...



Utilitzar els mitjans de protecció individual: mascaretes respiratòries, guants de protecció, ulleres de seguretat...

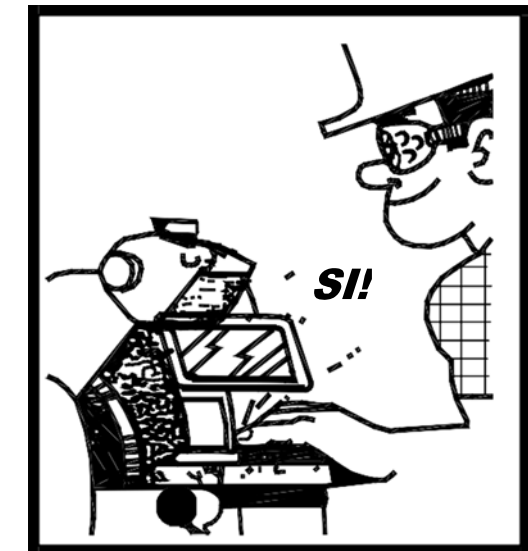
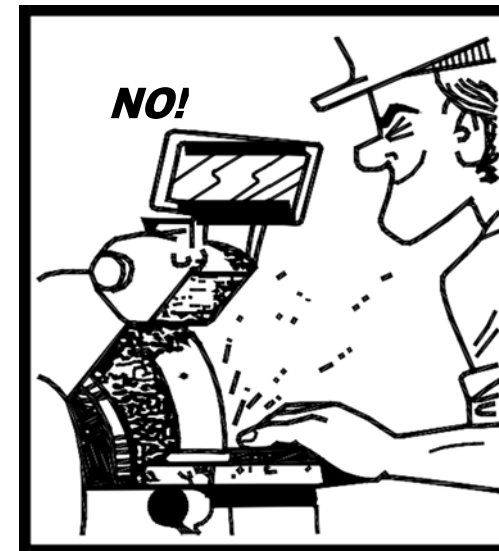
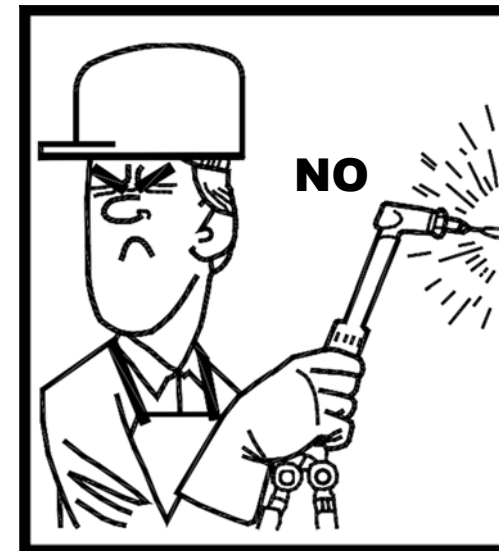


EQUIPS DE PROTECCIÓ

No es farà servir mai roba tacada d'oli ni greixosa durant feines de soldadura i tall, ja que corren el risc d'inflamar-se.

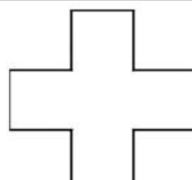
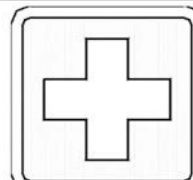
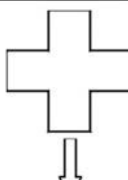
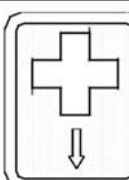
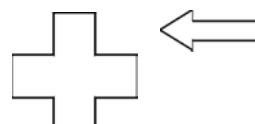
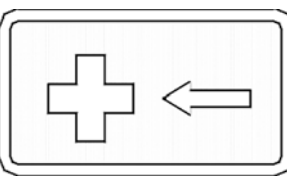
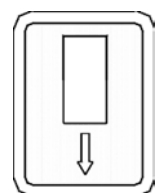


Utilitzar les proteccions contra el soroll previstes a l'obra o al taller.

EQUIPS DE PROTECCIÓ

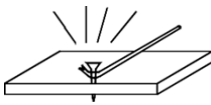
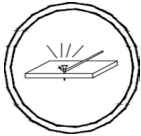
Aquests equips han estat concebuts per a la seva PROTECCIÓ

SENYALS DE SALVAMENT

SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SIMBOLO	COLORES			SEÑAL DE SEGURIDAD
		DEL SIMBOLO	DE SEGURIDAD	DE CONTRASTE	
EQUIPO PRIMEROS AUXILIOS		BLANCO	VERDE	BLANCO	
LOCALIZACIÓN EQUIPO PRIMEROS AUXILIOS		BLANCO	VERDE	BLANCO	
DIRECCIÓN EQUIPO PRIMEROS AUXILIOS		BLANCO	VERDE	BLANCO	
LOCALIZACIÓN SALIDA DE SOCORRO		BLANCO	VERDE	BLANCO	

SENYALS DE PROHIBICIÓ

SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SIMBOLO	COLORES			SEÑAL DE SEGURIDAD
		DEL SIMBOLO	DE SEGURIDAD	DE CONTRASTE	
PROHIBIDO FUMAR		NEGRO	ROJO	BLANCO	
PROHIBIDO APAGAR CON AGUA		NEGRO	ROJO	BLANCO	
PROHIBIDO FUMAR Y ENCENDER FUEGO		NEGRO	ROJO	BLANCO	
AGUA NO POTABLE		NEGRO	ROJO	BLANCO	

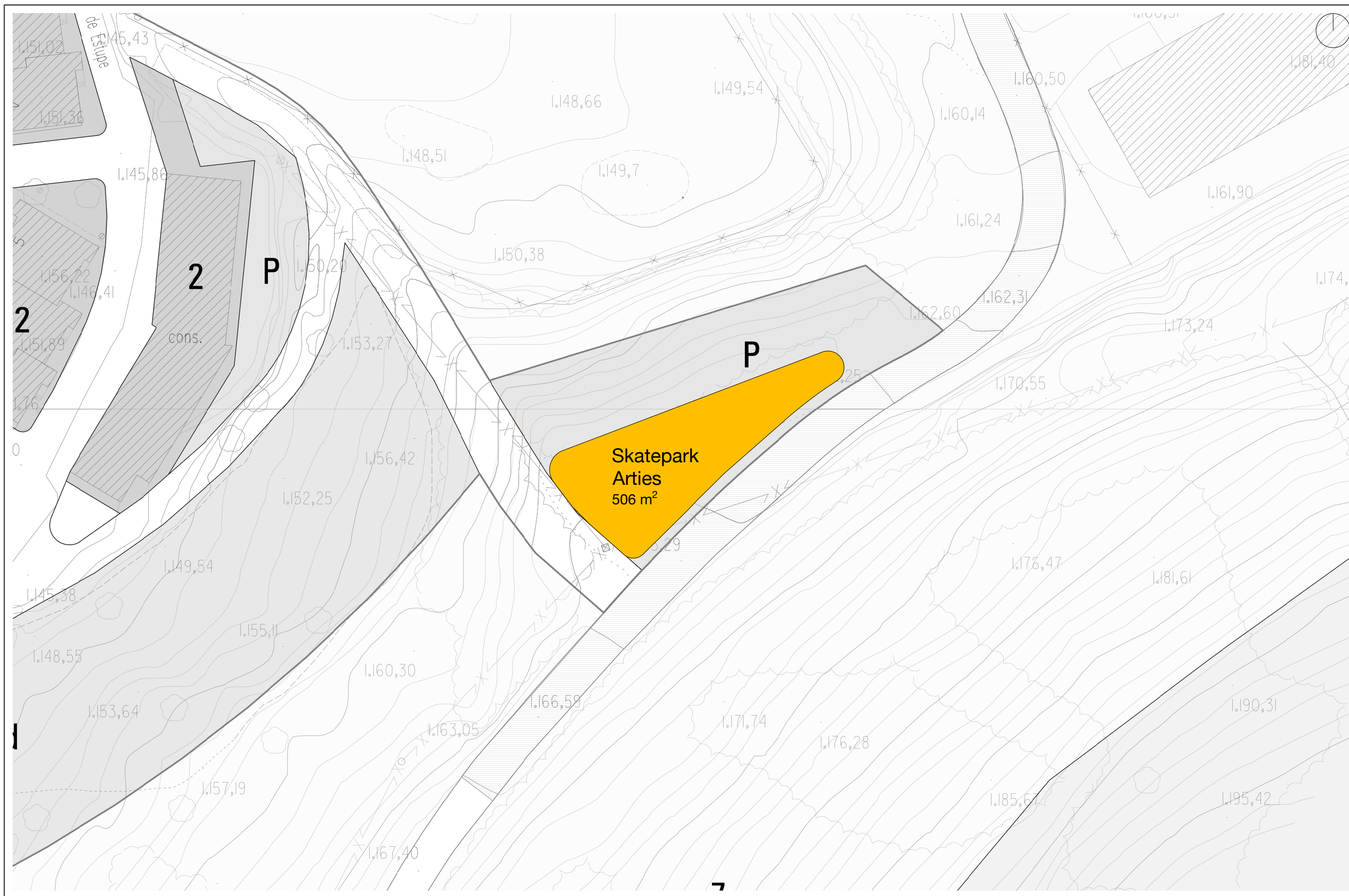
		COLORES			SEÑAL DE SEGURIDAD
USO OBLIGATORIO DE CINTURÓN DE SEGURIDAD		BLANCO	AZUL	BLANCO	
OBLIGATORIO ELIMINAR PUNTAS		BLANCO	AZUL	BLANCO	
		COLORES			SEÑAL DE SEGURIDAD
PROTECCIÓN OBLIGATORIA DEL OÍDO		BLANCO	AZUL	BLANCO	
PROTECCIÓN OBLIGATORIA DE LA VISTA		BLANCO	AZUL	BLANCO	
USO OBLIGATORIO DE GUANTES AISLANTES		BLANCO	AZUL	BLANCO	
USO OBLIGATORIO DE BOTAS AISLANTES		BLANCO	AZUL	BLANCO	
DE PANTALLA					

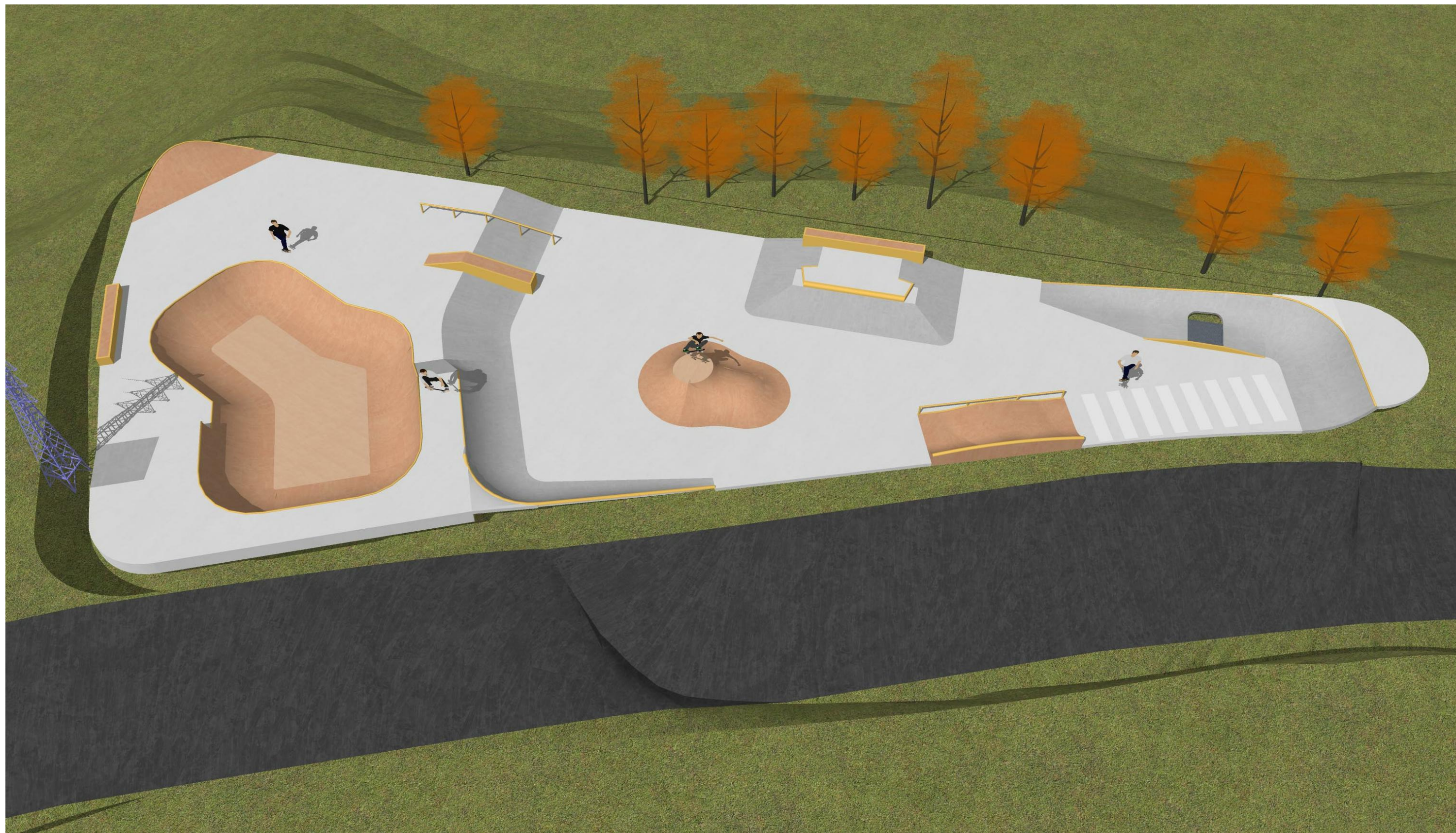
DOCUMENTACIÓ GRÀFICA

SENYALITZACIÓ

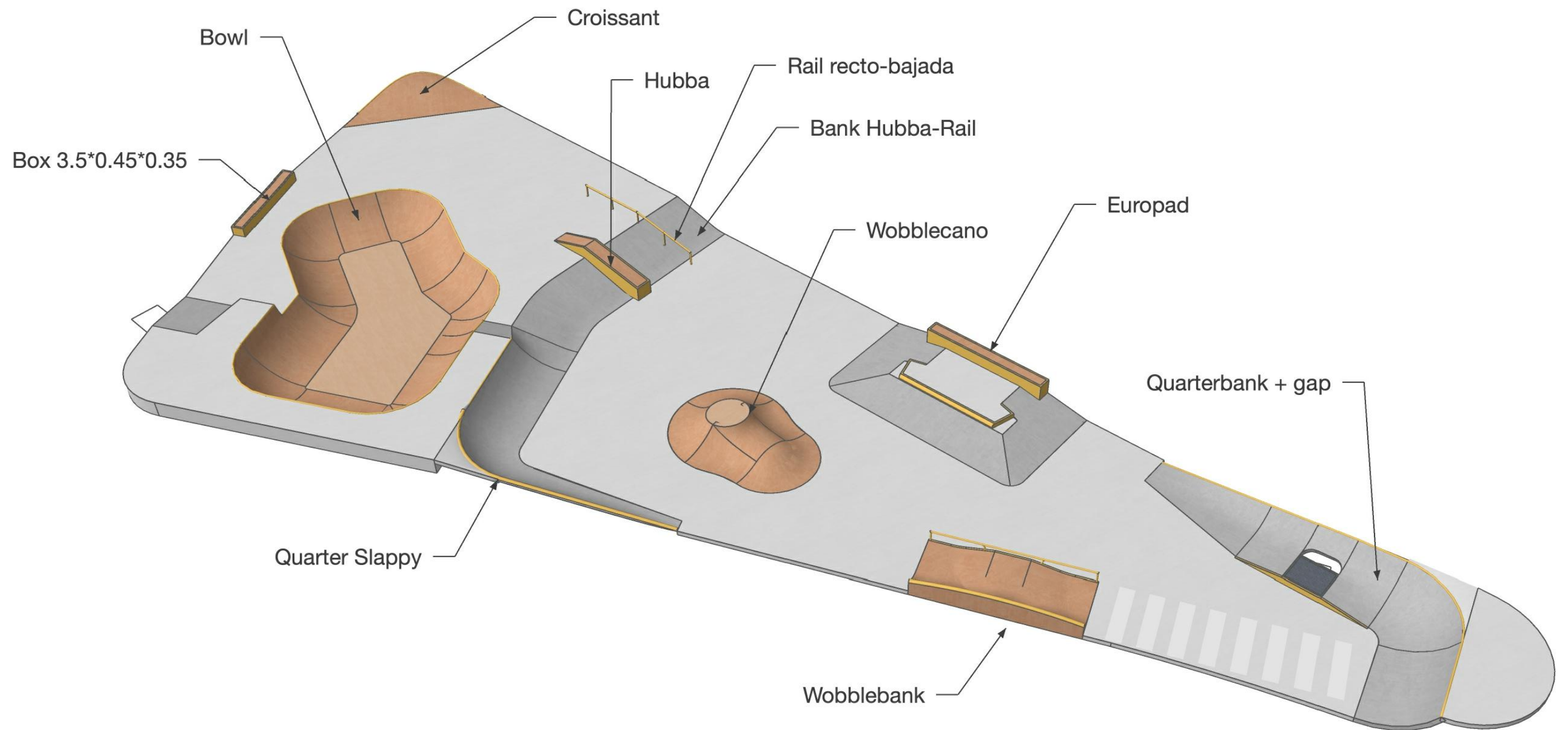
SIGNIFICADO DE LA SEÑAL	SIMBOLO	COLORES			SEÑAL DE SEGURIDAD
		DEL SIMBOLO	DE SEGURIDAD	DE CONTRAS FOND	
PROTECCIÓN OBLIGATORIA DE VÍAS RESPIRATORIAS		BLANCO	AZUL	BLANCO	
PROTECCIÓN OBLIGATORIA DE LA CABEZA		BLANCO	AZUL	BLANCO	
PROHIBIDO PASAR A LOS PEATONES		NEGRO	ROJO	BLANCO	

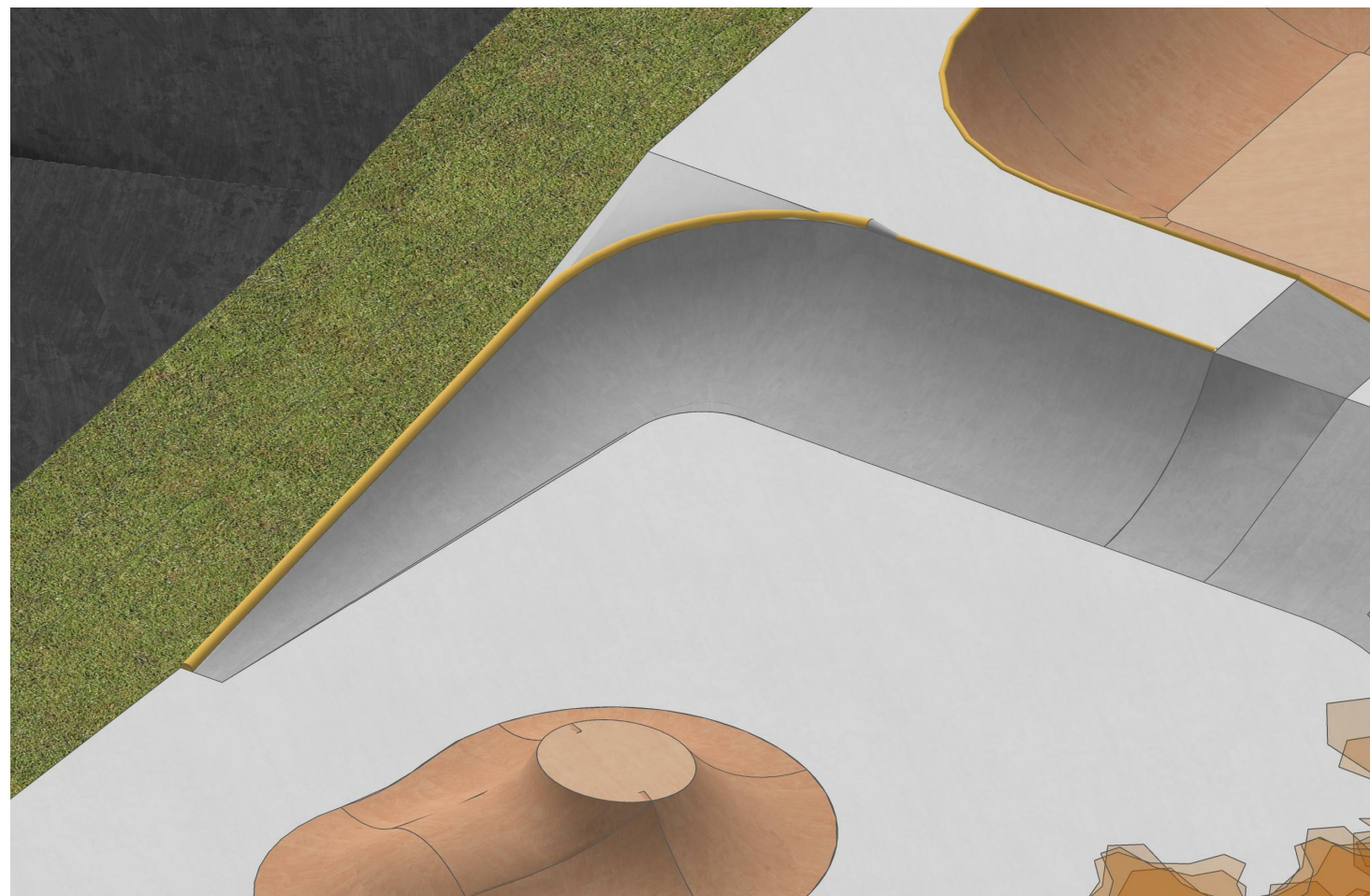
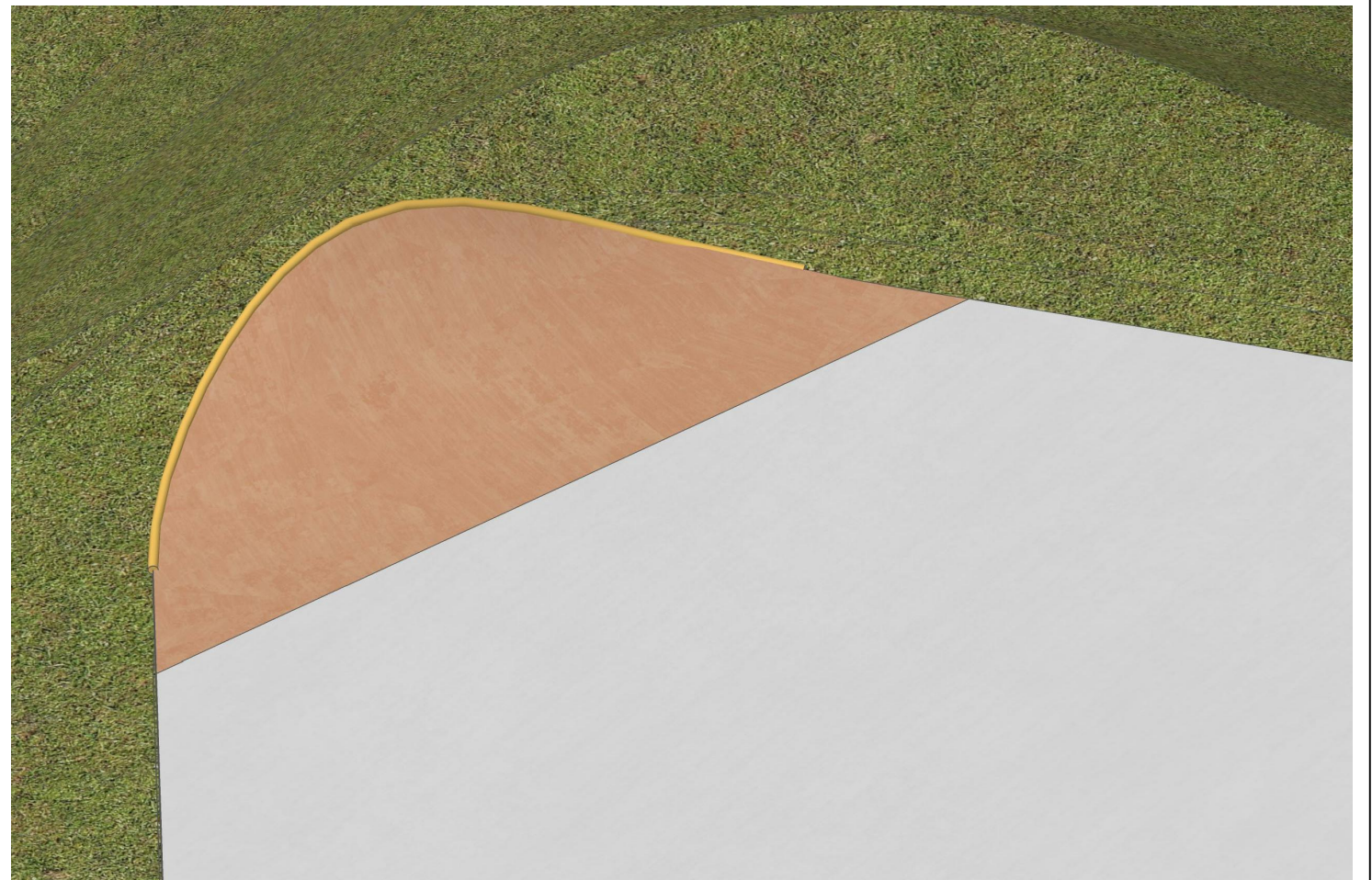
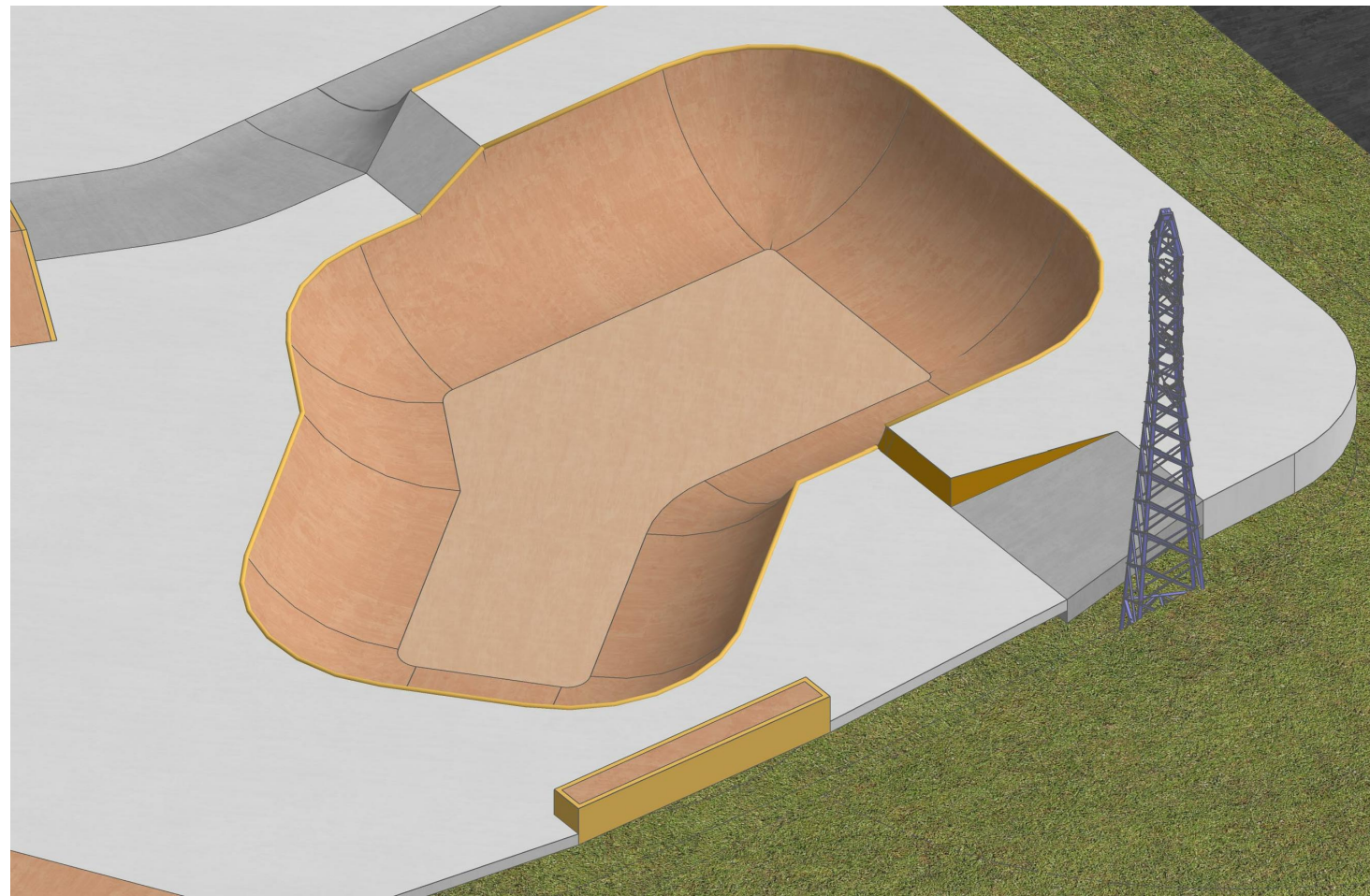


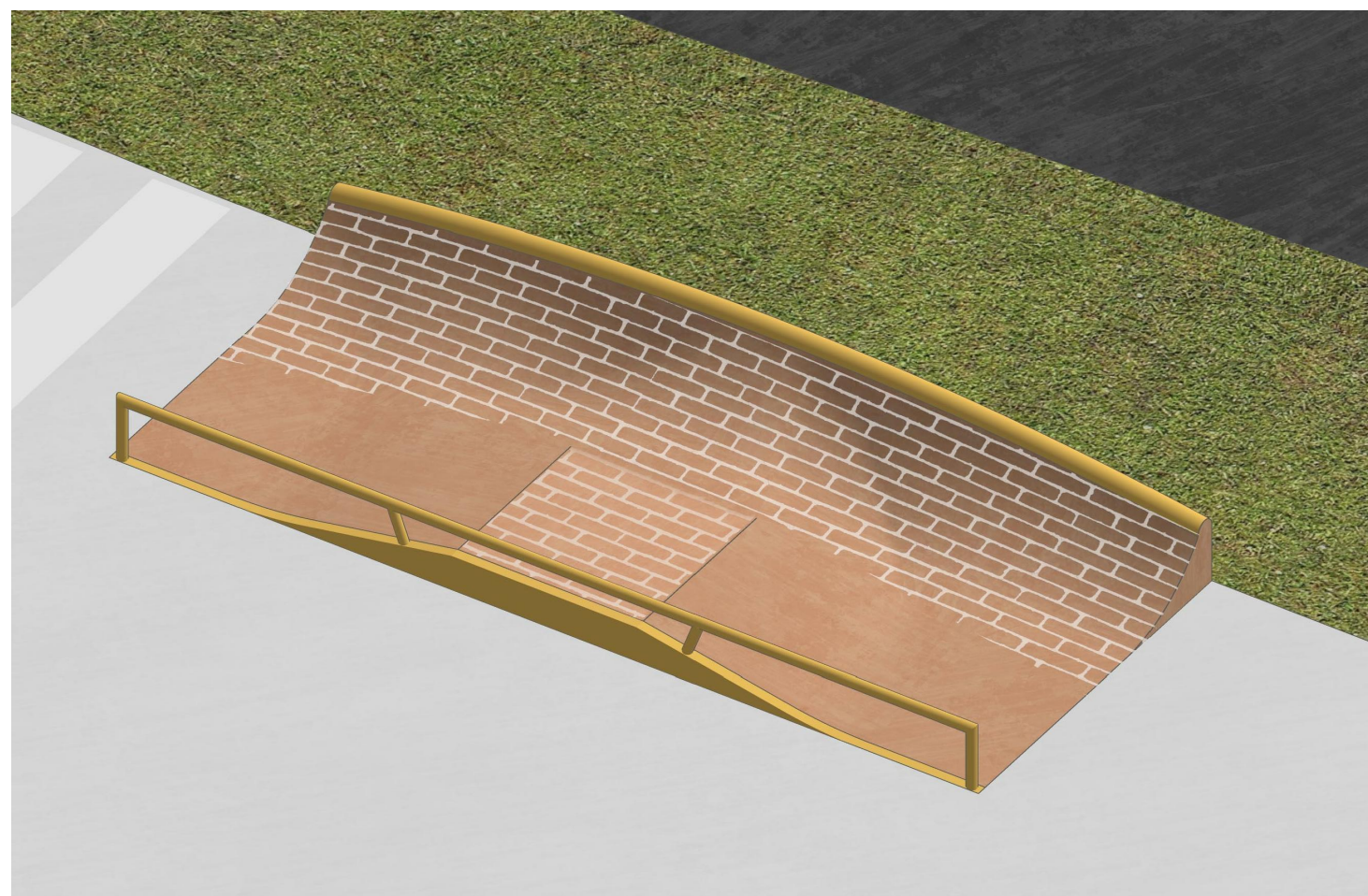
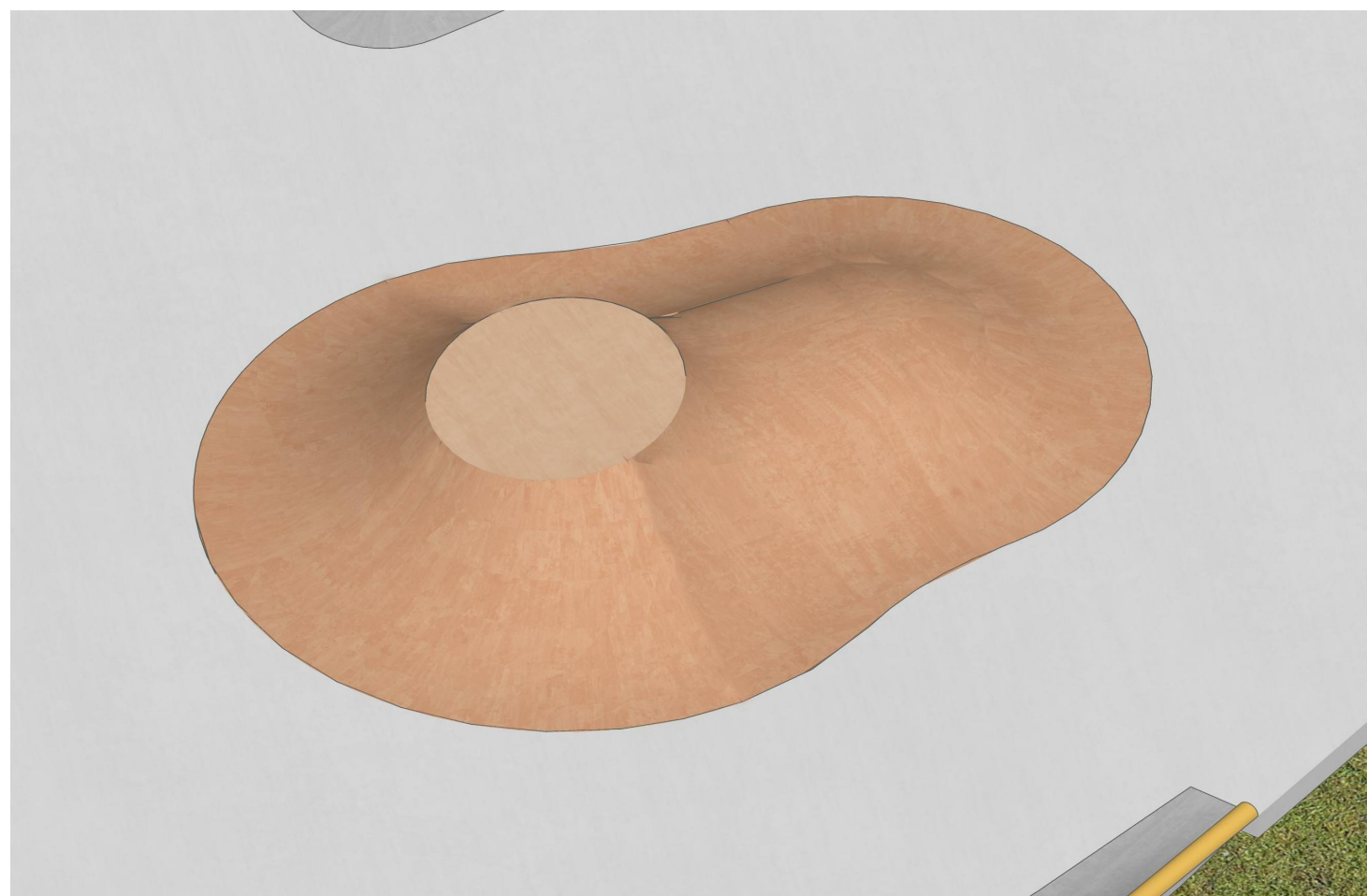
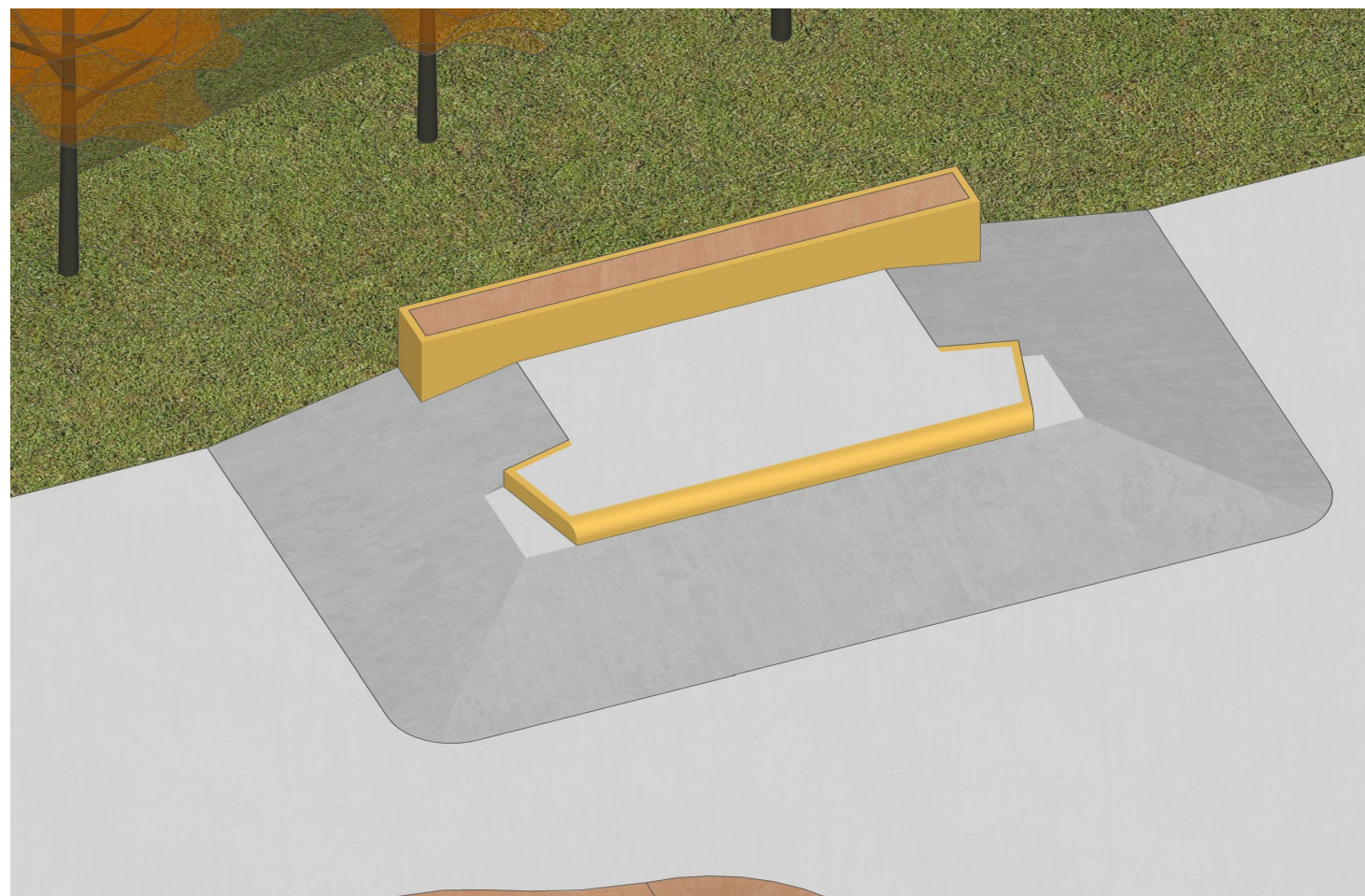


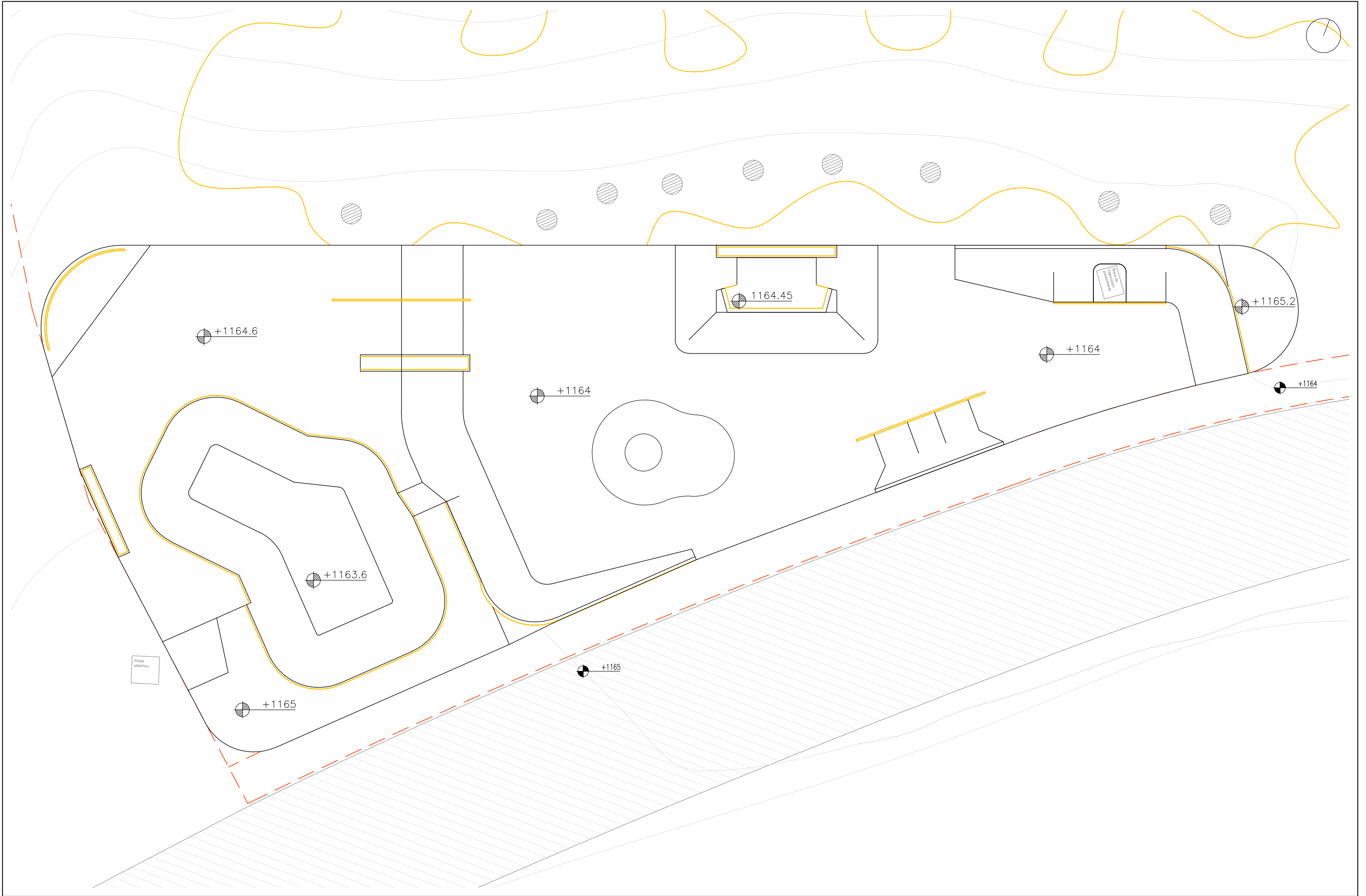


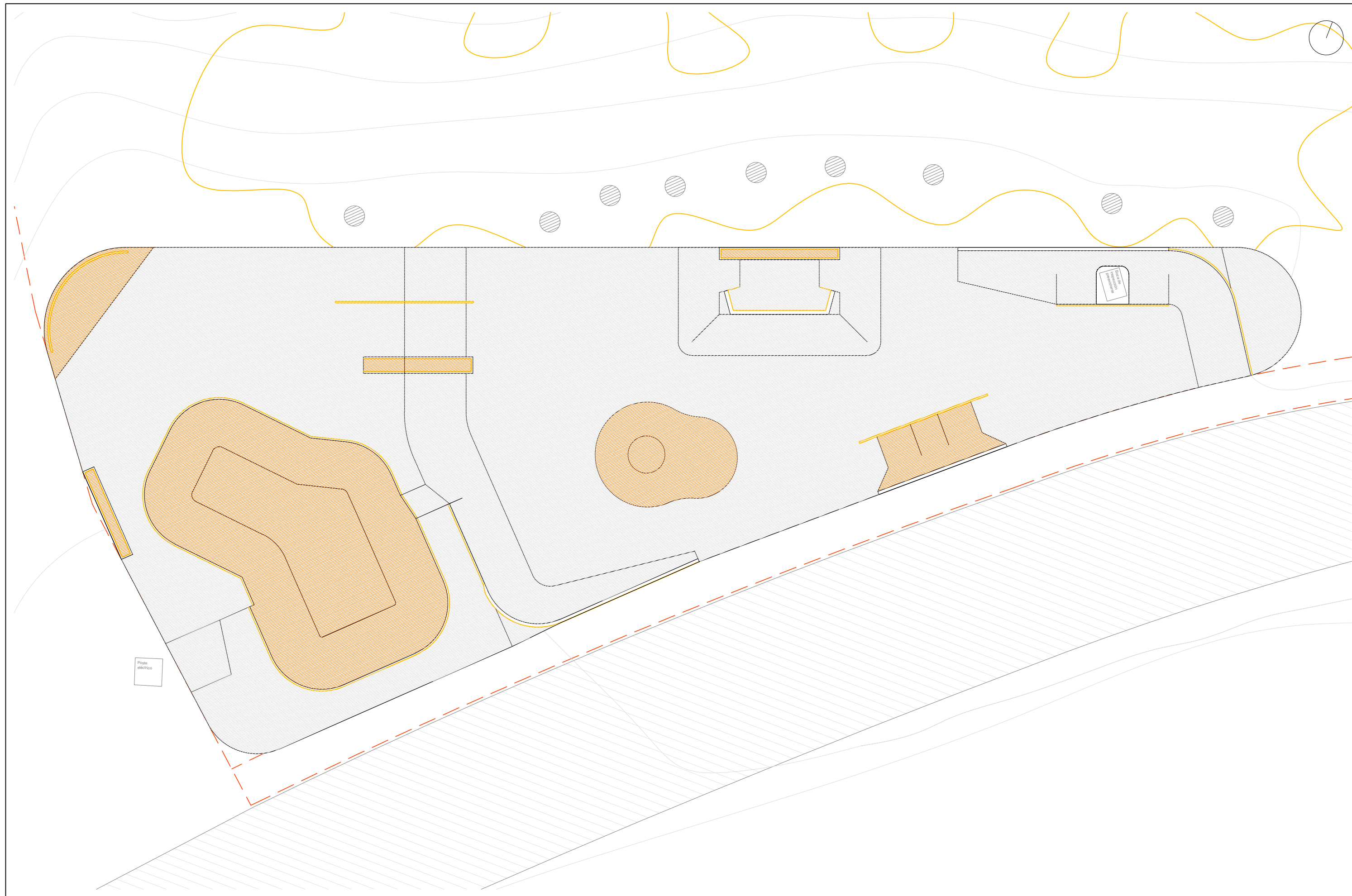




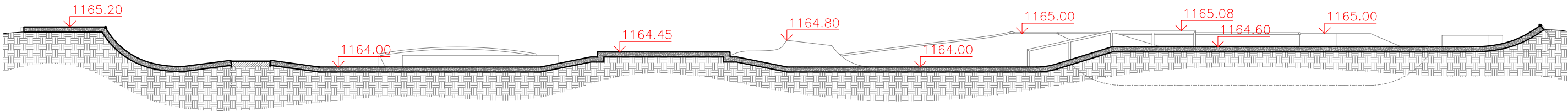




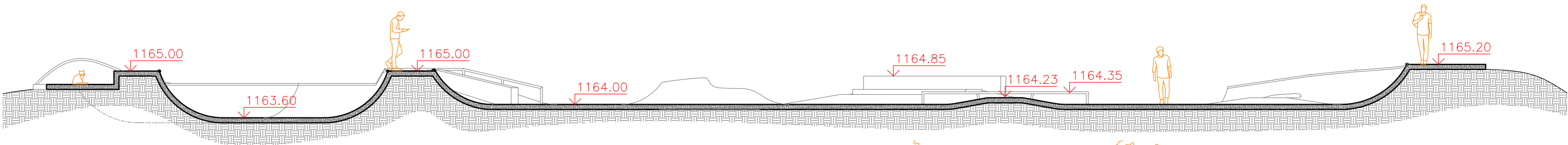




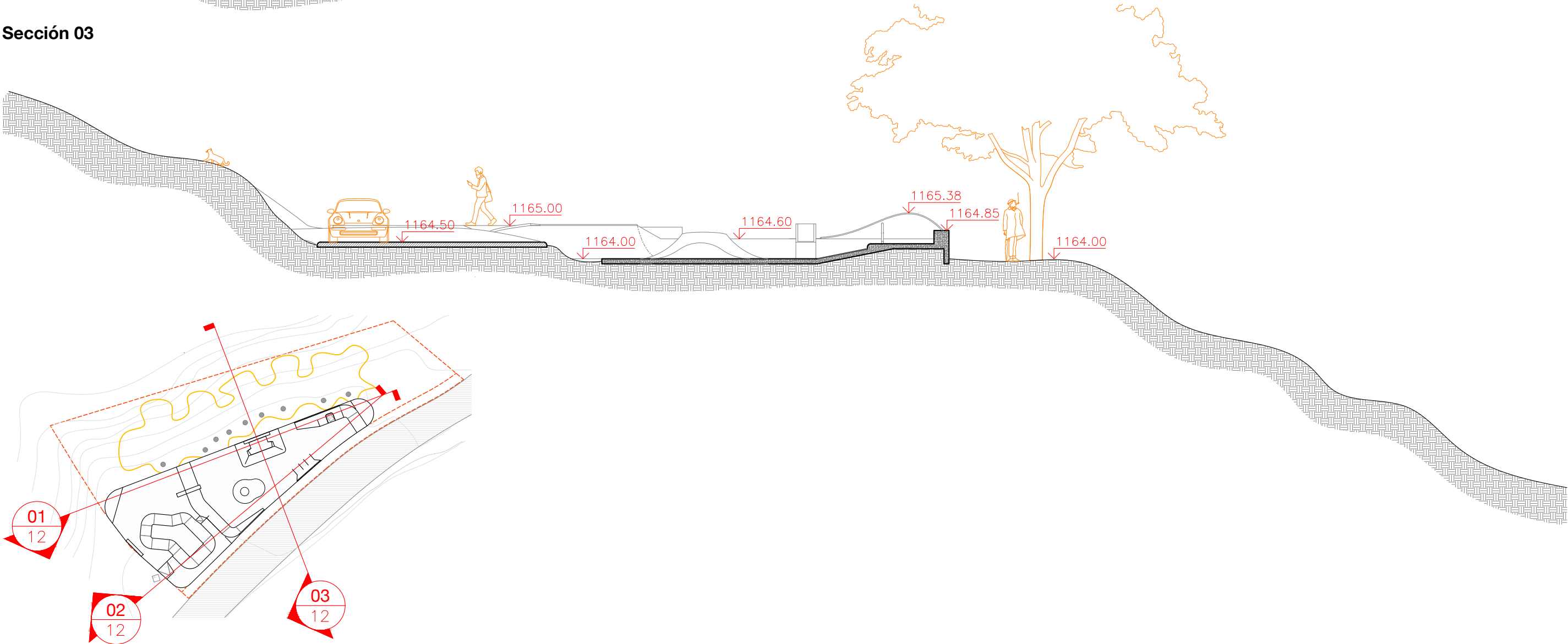
Sección 01



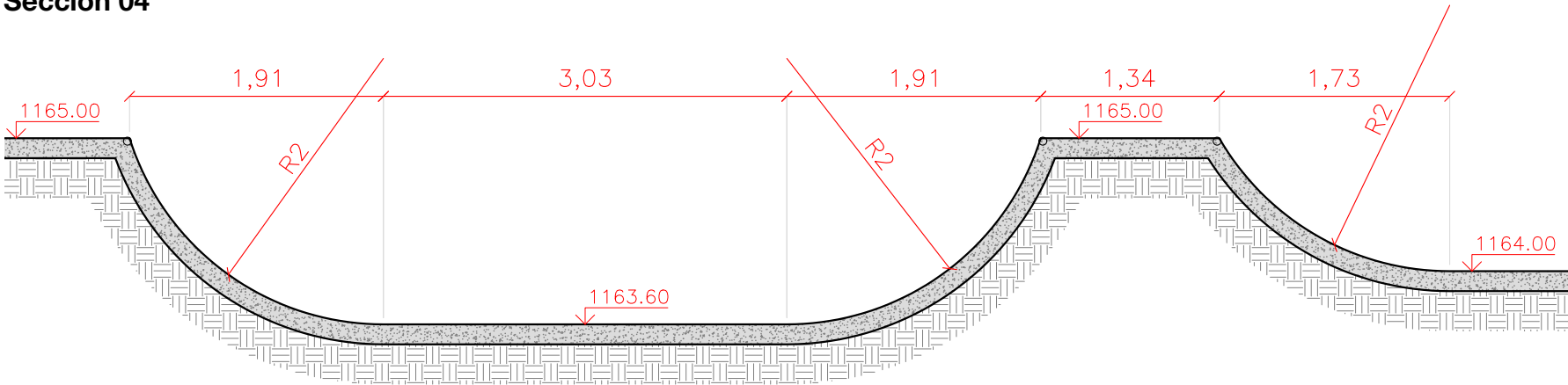
Sección 02



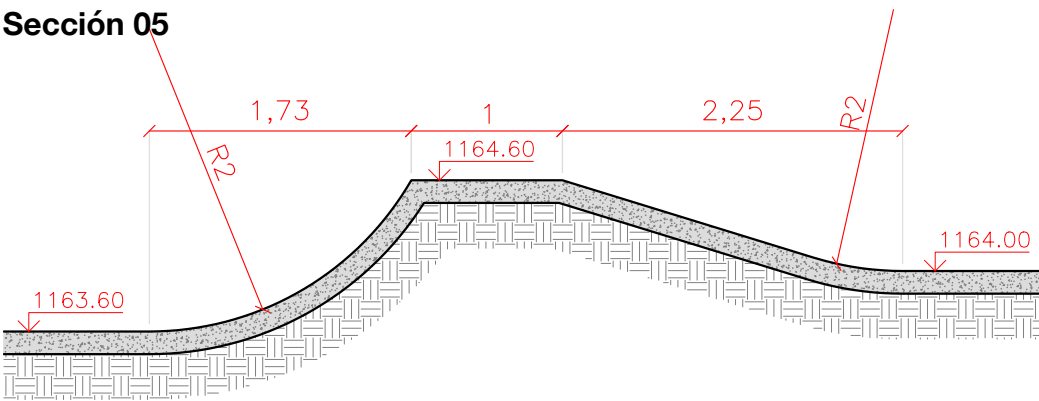
Sección 03



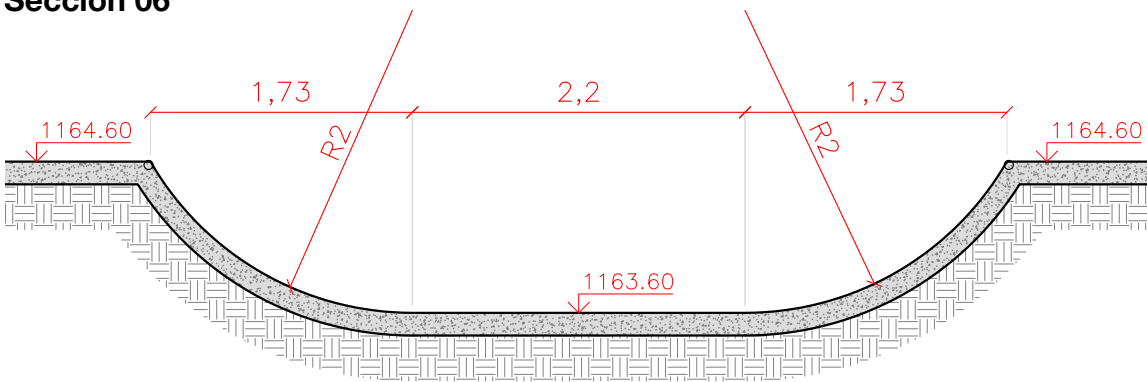
Sección 04



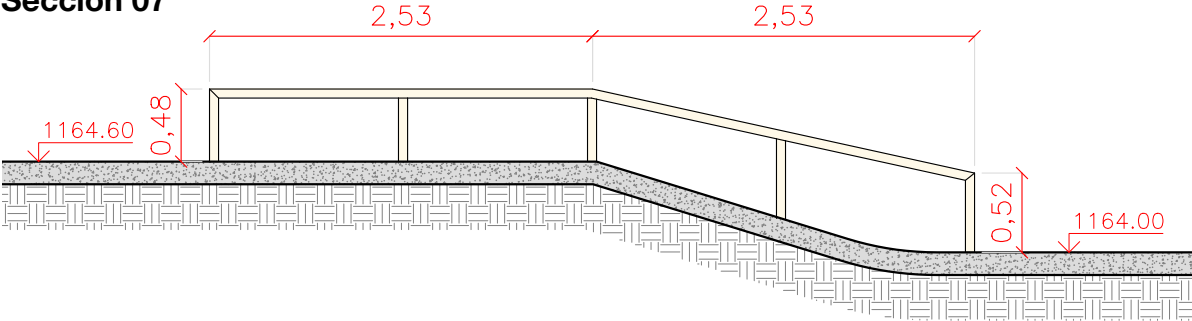
Sección 05



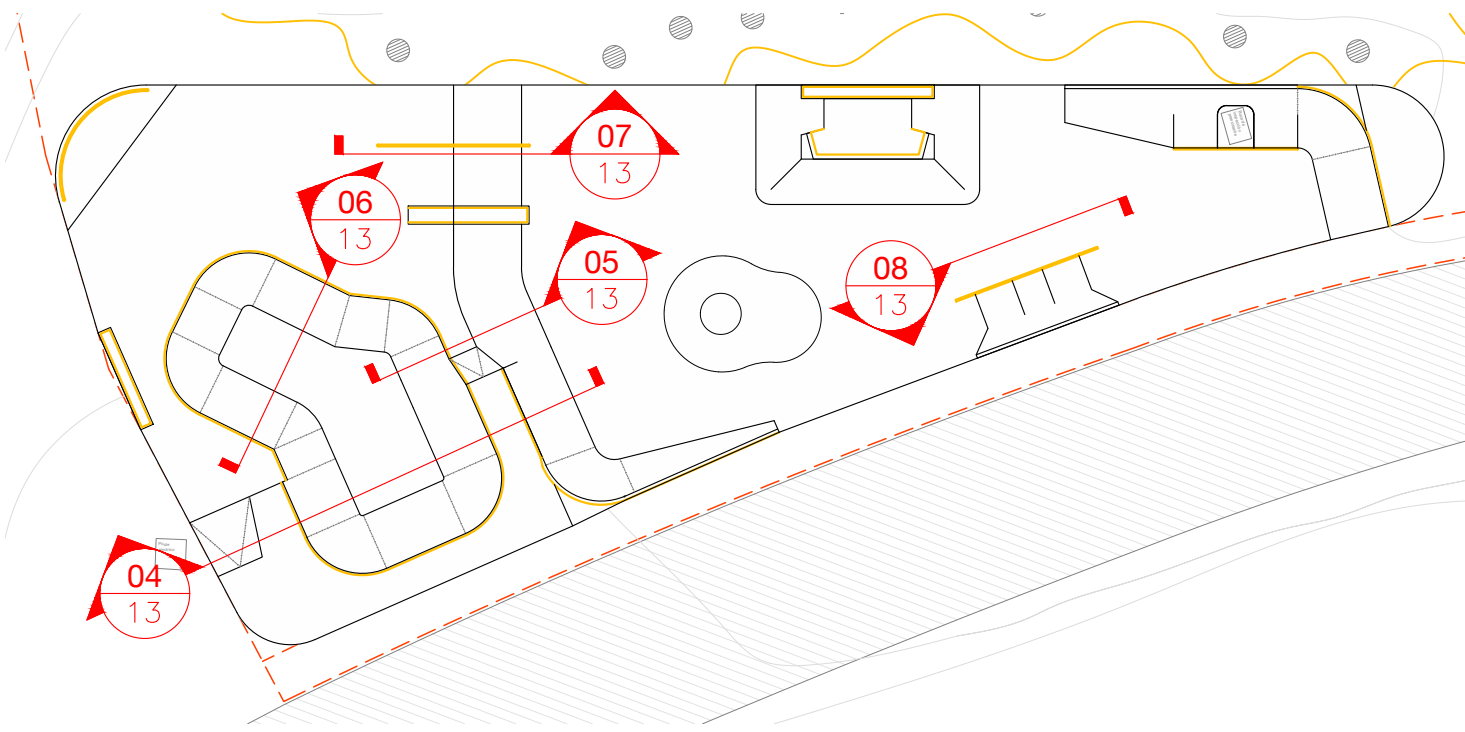
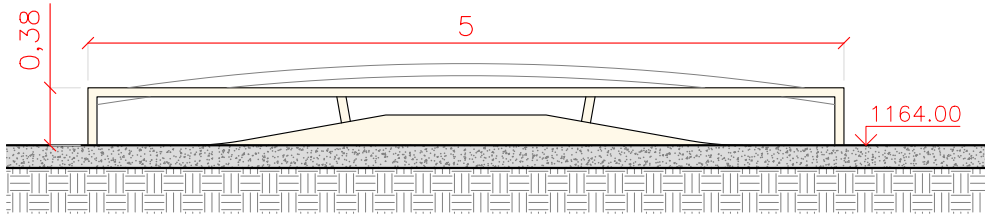
Sección 06



Sección 07



Sección 08



Amidaments

AMIDAMENTS

Data: 10/03/21

Pàg.: 1

Obra 01 PRESSUPOST SKATE ARTIES
Capítol 02 MOVIMENT DE TERRES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO					
1	E22113C2	m2	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SUP. TOTAL		1,000	506,000			506,000	C#*D#*E#*F#
2	PERIMETRE		1,000	80,000			80,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							586,000	
2	E2214622	m3	Excavació per a rebaix en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb pala carregadora amb escarificadora i càrrega indirecta sobre camió					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	SUP. SKATE + PERIMTRE		1,000	586,000	0,300		175,800	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							175,800	
3	E225177F	m3	Terraplenat i piconatge mecànics amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	EXCAVACIO GENERAL		1,000	586,000	0,300		175,800	C#*D#*E#*F#
2	ZONA BOWL		1,000	202,000	0,800		161,600	C#*D#*E#*F#
3	CROISSANT		1,000	6,000	0,800		4,800	C#*D#*E#*F#
4	QUARTER SLAPPY		1,000	35,000	0,600		21,000	C#*D#*E#*F#
5	EUROPAD		1,000	28,000	0,500		14,000	C#*D#*E#*F#
6	WOBBLECANO		1,000	16,000	0,500		8,000	C#*D#*E#*F#
7	WOBBLEBANK		1,000	9,850	0,300		2,955	C#*D#*E#*F#
8	QUARTERBANK + GAP		1,000	28,330	1,000	0,000	0,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							388,155	
4	E225277Z	m3	Replé de terra compactat i granulometria 0 a 2 cm. Fins i tot anivellació i compactat en zones planes. Estès a mà amb ajuda de plantilles de fusta amb els diferents radis de curvatura fetes per a cada transició, formant les corbes de les transicions i les bases dels plans inclinats, amb projecció de formigó unitat intermedi per a fixació de la terra en zona de transfers. Amb supervisió de tècnic especialista en pista de skate per a la correcta adequació dels radis de curvatura. Fins i tot amb p.p. de mitjans auxiliars.					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	CAPA FINAL D'ACABAT							
2	ZONA BOWL. CAPA FINAL		1,000	202,000	0,200		40,400	C#*D#*E#*F#
3	CROISSANT		1,000	6,000	0,200		1,200	C#*D#*E#*F#
4	QUARTER SLAPPY		1,000	35,000	0,200		7,000	C#*D#*E#*F#
5	EUROPAD		1,000	28,000	0,200		5,600	C#*D#*E#*F#
6	WOBBLECANO		1,000	16,000	0,200		3,200	C#*D#*E#*F#
7	WOBBLEBANK		1,000	9,850	0,200		1,970	C#*D#*E#*F#
8	QUARTERBANK + GAP		1,000	28,330	0,200		5,666	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							65,036	
5	E222162A	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió					
Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula

AMIDAMENTS

Data: 10/03/21

Pàg.: 2

1	FONAMENT MURS		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
2	ZONA BOWL		1,000	38,000	0,400	0,600	9,120	C#*D#*E#*F#
3	EXTREM		1,000	15,000	0,400	0,600	3,600	C#*D#*E#*F#
4	ELEMENTS		1,000	5,000	0,400	0,600	1,200	C#*D#*E#*F#
5			1,000	8,000	0,400	0,600	1,920	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							15,840	

6E2R3503Am3Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	NETEJA		1,000	586,000	0,200		117,200	C#*D#*E#*F#
2	EXCAVACIO		1,000	586,000	0,300		175,800	C#*D#*E#*F#
3	RASES		1,000	15,840			15,840	C#*D#*E#*F#
4	Percentatge "A origen"	P	30,000				92,652	PERORIGEN(G1:G3,C4)
5	ESPONJAMENT							
TOTAL AMIDAMENT							401,492	

7E2RA71H0m3Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció no inclòs, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	NETEJA		1,000	586,000	0,200		117,200	C#*D#*E#*F#
2	EXCAVACIO		1,000	586,000	0,300		175,800	C#*D#*E#*F#
3	RASES		1,000	15,840			15,840	C#*D#*E#*F#
4	Percentatge "A origen"	P	30,000				92,652	PERORIGEN(G1:G3,C4)
5	ESPONJAMENT							
TOTAL AMIDAMENT							401,492	

8E2A11000m3Subministrament de terra seleccionada d'aportació

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1			1,000	388,000			388,000	C#*D#*E#*F#
2				65,000			65,000	C#*D#*E#*F#
3	Percentatge "A origen"	P	5,000				22,650	PERORIGEN(G1:G2,C3)
TOTAL AMIDAMENT							475,650	

Obra 01 PRESSUPOST SKATE ARTIES
Capítol 03 ESTRUCTURES

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
1	E31B3000	kg	Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FONAMENT MURS		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
2	ZONA BOWL		30,000	38,000	0,400	0,600	273,600	C#*D#*E#*F#
3	EXTREM		30,000	15,000	0,400	0,600	108,000	C#*D#*E#*F#
4	ELEMENTS		30,000	5,000	0,400	0,600	36,000	C#*D#*E#*F#

AMIDAMENTS

Data: 10/03/21

Pàg.: 3

5	30,000	8,000	0,400	0,600	57,600	C#*D#*E#*F#
6	1,000	10,000	20,000		200,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 675,200

- 2 E31522G1 m3 Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/P/20/IIa, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FONAMENT MURS		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
2	ZONA BOWL		1,000	38,000	0,400	0,600	9,120	C#*D#*E#*F#
3	EXTREM		1,000	15,000	0,400	0,600	3,600	C#*D#*E#*F#
4	ELEMENTS		1,000	5,000	0,400	0,600	1,200	C#*D#*E#*F#
5			1,000	8,000	0,400	0,600	1,920	C#*D#*E#*F#
6			1,000	36,000	0,400	0,600	8,640	C#*D#*E#*F#
7			1,000	12,000	0,400	0,600	2,880	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 27,360

- 3 E4E25614 m2 Paret estructural per a revestir, de 20 cm de gruix, de bloc de morter de ciment foradat, R-6, de 400x200x200 mm, categoria I segons norma UNE-EN 771-3, col·locat amb morter de ciment CEM I, de dosificació 1:4 (10 N/mm²), amb additiu inclúsor aire/plastificant i amb una resistència a compressió de la paret de 3 N/mm²

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FONAMENT MURS		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
2	ZONA BOWL		1,000	38,000			38,000	C#*D#*E#*F#
3	EXTREM		1,000	15,000			15,000	C#*D#*E#*F#
4	ELEMENTS		1,000	5,000			5,000	C#*D#*E#*F#
5			1,000	8,000			8,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 66,000

- 4 E4EZ72B4 m3 Formigó per a fàbrica de blocs de morter de ciment, HA-25/P/20/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, col·locat manualment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FONAMENT MURS		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
2	ZONA BOWL		1,000	38,000	0,200		7,600	C#*D#*E#*F#
3	EXTREM		1,000	15,000	0,200		3,000	C#*D#*E#*F#
4	ELEMENTS		1,000	5,000	0,200		1,000	C#*D#*E#*F#
5			1,000	8,000	0,200		1,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 13,200

- 5 E4EZ3000 kg Acer en barres corrugades elaborat a l'obra B500S de límit elàstic ≥ 500 N/mm² per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	FONAMENT MURS		0,000				0,000	C#*D#*E#*F#
2	ZONA BOWL		15,000	38,000			570,000	C#*D#*E#*F#
3	EXTREM		15,000	15,000			225,000	C#*D#*E#*F#
4	ELEMENTS		15,000	5,000			75,000	C#*D#*E#*F#
5			15,000	8,000			120,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 990,000

AMIDAMENTS

Data: 10/03/21

Pàg.: 4

Obra 01 PRESSUPOST SKATE ARTIES
Capítol 04 PAVIMENTS CORBS O INCLINATS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F9G2248Z	m3	Formigó HA-35 / P / 20 / I de central additivat amb Sigunita 49 AF gunitat en transicions corbes, concaves, convexes i planes, armat i dimensionat segons plànols, fins i tot formació de mestres de tipus artesanal per vores i cantonades de formigó polides a mà artesanalment, amb reglejat amb plantilla corbes i remolinat i polit final a mà, de 15 cm. de gruix per via humida, produint-se la addició 4 o 5 m. abans del filtre de sortida, directament en la mànega de transport del formigó mitjançant un dosificador tipus Aliva 405., fins i tot maquinària de projecció i curat, amb p.p. de formació de trobades, peces especials, trencaments, replanteig, anivellació, aplomat, rejuntat i mitjans auxiliars. Fins i tot realització d'escaleres Loveseat a transició. Realitzat per un tècnic especialista en pistes de skate per a la correcta adequació dels radis de curvatura

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Obstaculos / flats pequeños			46,000	0,150	1,100	7,590	C#*D#*E#*F#
2	Inclinados / banks			56,000	0,150	1,100	9,240	C#*D#*E#*F#
3	Transiciones / quarters curvatura simple			89,000	0,150	1,100	14,685	C#*D#*E#*F#
4	Transiciones / quarters curvatura doble			42,000	0,150	1,100	6,930	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							38,445	

2 E4BCDA88 m2 Armadura per a lloses AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Obstaculos / flats pequeños			46,000			46,000	C#*D#*E#*F#
2	Inclinados / banks			56,000			56,000	C#*D#*E#*F#
3	Transiciones / quarters curvatura simple			89,000			89,000	C#*D#*E#*F#
4	Transiciones / quarters curvatura doble			42,000			42,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							233,000	

3 E9GZ3001 m2 Formació de paviment amb directriu inclinada, inclou formació de junta arrodonida en el trobament amb coopings i xapes metàl·liques. L'acabat serà polit manual. Inclou rodons d:10 (50cm de llarg cada 50cm) fixats al cooping per a la transició entre la part plana superior i el començament de la bowl. I també en la unió amb el paviment horitzontal. S'inclouen totes les mestres de fusta, i la seva col·locació i replanteig, necessàries per executar per trams, de màxim 250cm d'amplada. I també estan incloses les guies amb els radis corresponents, per a poder donar al forma al paviment.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Obstaculos / flats pequeños			46,000			46,000	C#*D#*E#*F#
2	Inclinados / banks			56,000			56,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							102,000	

4 E9GZ3002 m2 Formació de paviment amb directriu corba simple, inclou formació de junta arrodonida en el trobament amb coopings i xapes metàl·liques. L'acabat serà polit manual. Inclou rodons d:10 (50cm de llarg cada 50cm) fixats al cooping per a la transició entre la part plana superior i el començament de la bowl. I també en la unió amb el paviment horitzontal. S'inclouen totes les mestres de fusta, i la seva col·locació i replanteig, necessàries per executar per trams, de màxim 250cm d'amplada. I també estan incloses les guies amb els radis corresponents, per a poder donar al forma al paviment.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Transiciones / quarters curvatura simple			89,000			89,000	C#*D#*E#*F#
TOTAL AMIDAMENT							89,000	

AMIDAMENTS

Data: 10/03/21

Pàg.: 5

5	E9GZ3003	m2	Formació de paviment amb directriu corba doble, inclou formació de junta arrodonida en el trobament amb coopings i xapes metàl·liques. L'acabat serà polit manual. Inclou rodons d:10 (50cm de llarg cada 50cm) fixats al cooping per a la transició entre la part plana superior i el començament de la bowl. I també en la unió amb el paviment horitzontal. S'inclouen totes les mestres de fusta, i la seva col·locació i replanteig, necessàries per executar per trams, de màxim 250cm d'amplada. I també estan incloses les guies amb els radis corresponents, per a poder donar al forma al paviment.			
---	----------	----	---	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Transiciones / quarters curvatura doble			42,000			42,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

42,000

Obra	01	PRESSUPOST SKATE ARTIES
Capítol	05	PAVIMENTS HORITZONTALS

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	F9GZ2488	m2	Paviment de formigó, de gruix 15 cm, HM-30/B/20/I+E de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, escampat mitjançant bombeig, estesa i vibratge mecànic, remolinat mecànic afegint 4 kg/m2 de pols de quars gris

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Flat		1,000	295,000			295,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

295,000

2	E4BCDA88	m2	Armadura per a lloses AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080			
---	----------	----	--	--	--	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	Flat		1,000	295,000			295,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

295,000

3	E9GZA524	m	Tall amb serra de disc en paviment de formigó per a formació de junt de retracció de 6 a 8 mm d'amplària i fondària >= 4 cm			
---	----------	---	---	--	--	--

AMIDAMENT DIRECTE

0,000

Obra	01	PRESSUPOST SKATE ARTIES
Capítol	06	ELEMENTS D'SKATE

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FQZZZ08	UT	FORMACIO DE MODUL DE CALAIX, DE MIDES ALT 0.35 M, AMPLE 0,45 M I LLARG 3,50 M, amb parets de xapa d'acer de 3 mm, empotrades 15 cm en el paviments i plegada per la part superior, acabat amb formigó gunitat.

AMIDAMENT DIRECTE

1,000

2	FQZZZ09	UT	FORMACIO DE MODUL DE CALAIX EN BAIXADA "HUBBA", DE MIDES ALT 0.50 M, AMPLE 0,50 M I LLARG 4,00 M, amb parets de xapa d'acer de 3 mm, empotrades 15 cm en el paviments i plegada per la part superior, acabat amb formigó gunitat.			
---	---------	----	---	--	--	--

AMIDAMENT DIRECTE

1,000

3	FQZZZ10	UT	FORMACIO DE MODUL DE CALAIX, DE MIDES ALT 0.50 M, AMPLE 0,45 M I LLARG 5,50 M, amb parets de xapa d'acer de 3 mm, empotrades 15 cm en el paviments i plegada per la part superior, acabat amb formigó gunitat.			
---	---------	----	--	--	--	--

EUR

AMIDAMENTS

Data: 10/03/21

Pàg.: 6

				AMIDAMENT DIRECTE	1,000
4	FQZZZ11	UT	FORMACIO DE MODUL DE EUROPAD, DE 6 M, TOT AMB FORMIGO GUNITAT		
				AMIDAMENT DIRECTE	1,000
5	FQZZZ12	UT	FORMACIO DE MODUL WOBBLECANO,AMB UNA SUPERFICIE DE 18 M2, TOT AMB FORMIGO GUNITAT		
				AMIDAMENT DIRECTE	1,000
6	FQZZZ13	UT	FORMACIO DE MODUL WOBBLEBANK, DE MIDES ALT 0.50 M, AMPLE 0,45 M I LLARG 6 M, amb parets de xapa d'acer de 3 mm, empotrades 15 cm en el paviments i plegada per la part superior, acabat amb formigó gunitat.		
				AMIDAMENT DIRECTE	1,000
7	FQZZZ14	UT	FORMACIO DE MODUL RAIL RECTE-BAIXADA, de llarg 5 m, amb potes empotrades 15 cm en el paviments		
				AMIDAMENT DIRECTE	1,000

Obra 01 PRESSUPOST SKATE ARTIES
Capítol 07 SERRALLERIA

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIO
1	FQZZ0101	ML	TUB PERIMETRAL D'ACER GALVANITZAT DE 60MM DE DIÀMETRE I GRUIX 4MM. ES SOLDARAN A POTES D'ANCORATGE (BARRES D'ACER CORRUGAT DE 12MM DE DIÀMETRE) CADA 100CM, QUE ANIRAN CLAVADES AL TERRA UNA LONGITUD MÍNIMA DE 30CM.)

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	RECTE		2,000	18,200			36,400	C#*D#*E#*F#
2	CORB			26,200			26,200	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 62,600

2	FQZZ0102	ML	REMAT PERIMETRAL D'ACER GALVANITZAT DE PERFIL L-60MM I GRUIX 6 MM. ES SOLDARAN A POTES D'ANCORATGE (BARRES D'ACER CORRUGAT DE 12MM DE DIÀMETRE) CADA 100CM, QUE ANIRAN CLAVADES AL TERRA UNA LONGITUD MÍNIMA DE 30CM)
---	----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	BOX		2,000	14,000			28,000	C#*D#*E#*F#
2	MANNY PAD		2,000	18,000			36,000	C#*D#*E#*F#
3	CAIXO BAIXADA		2,000	8,800			17,600	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 81,600

3	FQZZ0104	ML	RIEL HORITZONTAL FLAT, DE 6 M DE LLARGARIA I 35 CM D'ALT, FORMADA PER TUBS CIRCULARS D. 60.3 MM, AMB 5 MUNTANTS EMPOTRATS EN EL PAVIMENT I DOS TRAVESSERS HORITZONTALS
---	----------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	RIEL			5,300			5,300	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 5,300

AMIDAMENTS

Data: 10/03/21

Pàg.: 7

Capítol 08 SANEJAMENT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FD7F4375	M	TUB DE PVC DE 315 MM DE DIÀMETRE NOMINAL DE PARED MASSISSA TIPUS 'ROJO TEJA' HOMOLOGAT PER BCASA , UNIÓ ELÀSTICA AMB MASSILLA ADHESIVA DE POLIURETÀ I COL·LOCAT AL FONS DE LA RASA. TIPOLOGIA DE TUB I MUNTATGE SEGONS PLEC DE BCASA.

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				25,000			25,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

25,000

2	FD5K5245	M	CAIXA PER A INTERCEPTOR DE 45X45CM INTERIORS, I 90CM DE FONDÀRIA MÀXIMA, AMB PARETS DE 14 CM DE GRUIX DE MAO CALAT, ARREBOSSADA I LLISCADA PER DINS AMB MORTER DE CIMENT 1:6, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L, SOBRE SOLERA DE 10 CM DE FORMIGO DE RESISTENCIA 10 N/MM2
---	----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				4,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

4,000

3	FD1B0010	U	REIXA PER A EMBORNAL, DE XAPA D'ACER AISI 316L DE 350X350X5MM AMB 476 FORATS DE 7MM DE DIÀMETRE, INCLÒS MARC PERIMETRAL I SISTEMA DE FIXACIÓ MECÀNICA AMB CARGOLS TIPUS ALLEN DE 8MM. TOTALMENT MUNTADA EN OBRA INCLOSES PETITES PECES DE MUNTATGE I LEMENTS AUXILIARS. LES TAPES S'INSTAL·LARAN AMB CARGOLS NORMALITZATS PER L'AJUNTAMENT TIPUS ISO 7380 AMB PIVOT INTERN M, DE DIÀMETRE 6 O 8 (M-6X30MM I M-8X30MM), INDISTINTAMENT.
---	----------	---	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				4,000			4,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

4,000

4	FD957670	M	RECOBRIMENT PROTECTOR EXTERIOR PER A CLAVEGUERES DE TUB DE FORMIGÓ DE DIÀMETRE 31,5 CM, AMB 20 CM DE FORMIGÓ HM-20/P/20/I
---	----------	---	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				25,000			25,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

25,000

5	E222162A	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió
---	----------	----	---

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				3,000	3,000	3,500	31,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

31,500

6	E222B432	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora
---	----------	----	--

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				25,000	0,600	1,000	15,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT

15,000

AMIDAMENTS

Data: 10/03/21

Pàg.: 8

7 E2255J90 m3 Reblert de rasa o pou amb graves per a drenatge de pedra calcària, en tongades de 50 cm com a màxim

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1				3,000	3,000	3,500	31,500	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 31,500

Obra 01 PRESSUPOST SKATE ARTIES

Capítol 09 PAISATGISME

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	FR3P2211	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb una conductivitat elèctrica menor d'1,2 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora mitjana

Num.	Text	Tipus	[C]	[D]	[E]	[F]	TOTAL	Fórmula
1	PERIMETRE			80,000	1,000	0,300	24,000	C#*D#*E#*F#

TOTAL AMIDAMENT 24,000

Obra 01 PRESSUPOST SKATE ARTIES

Capítol 10 SEGURETAT I SALUT

NUM.	CODI	UA	DESCRIPCIÓ
1	PPAU1002	UD	PARTIDA D'ABONAMENT INTEGRAL PER AL COMPLIMENT DE LES MESURES DE SEGURETAT ESPECIFICADES EN L'ESTUDI DE SEGURETAT QUE ACOMPANYA EL PROJECTE I EN EL PLA DE SEGURETAT I SALUT QUE PRESENTARÀ L'EMPRESA CONSTRUCTORA. AQUESTA PARTIDA COMPRÈN L'ELABORACIÓ DEL PLA PER PART DE L'EMPRESA CONSTRUCTORA.

AMIDAMENT DIRECTE 1,000

Quadre de preus I

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 10/03/21

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	E22113C2	m2	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió (UN EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	1,99	€
P-2	E2214622	m3	Excavació per a rebaix en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb pala carregadora amb escarificadora i càrrega indirecta sobre camió (SIS EUROS AMB QUARANTA-NOU CÈNTIMS)	6,49	€
P-3	E222162A	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió (VUIT EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	8,81	€
P-4	E222B432	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (VUIT EUROS AMB CATORZE CÈNTIMS)	8,14	€
P-5	E225177F	m3	Terraplenat i piconatge mecànics amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM (VUIT EUROS AMB VINT CÈNTIMS)	8,20	€
P-6	E225277Z	m3	Replé de terra compactat i granulometria 0 a 2 cm. Fins i tot anivellació i compactat en zones planes. Estès a mà amb ajuda de plantilles de fusta amb els diferents radis de curvatura fetes per a cada transició, formant les corbes de les transicions i les bases dels plans inclinats, amb projecció de formigó gunitat intermedi per a fixació de la terra en zona de transfers. Amb supervisió de tècnic especialista en pista de skate per a la correcta adequació dels radis de curvatura. Fins i tot amb p.p. de mitjans auxiliars. (QUARANTA-SIS EUROS AMB SETANTA-NOU CÈNTIMS)	46,79	€
P-7	E2255J90	m3	Reblert de rasa o pou amb graves per a drenatge de pedra calcària, en tongades de 50 cm com a màxim (QUARANTA EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	40,93	€
P-8	E2A11000	m3	Subministrament de terra seleccionada d'aportació (QUINZE EUROS AMB VINT-I-CINC CÈNTIMS)	15,25	€
P-9	E2R3503A	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (SIS EUROS AMB SETANTA-SIS CÈNTIMS)	6,76	€
P-10	E2RA71H0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció no inclòs, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (TRES EUROS AMB SEIXANTA-TRES CÈNTIMS)	3,63	€
P-11	E31522G1	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/P/20/IIa, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió (NORANTA-UN EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	91,85	€
P-12	E31B3000	kg	Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 (UN EUROS AMB TRENTA-NOU CÈNTIMS)	1,39	€
P-13	E4BCDA88	m2	Armadura per a lloses AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080 (QUATRE EUROS AMB VUITANTA-CINC CÈNTIMS)	4,85	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 10/03/21

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-14	E4E25614	m2	Paret estructural per a revestir, de 20 cm de gruix, de bloc de morter de ciment foradat, R-6, de 400x200x200 mm, categoria I segons norma UNE-EN 771-3, col·locat amb morter de ciment CEM I, de dosificació 1:4 (10 N/mm ²), amb additiu incluser aire/plastificant i amb una resistència a compressió de la paret de 3 N/mm ² (QUARANTA-NOU EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	49,99 €
P-15	E4EZ3000	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra B500S de límit elàstic >= 500 N/mm ² per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment (UN EUROS AMB TRENTA-DOS CÈNTIMS)	1,32 €
P-16	E4EZ72B4	m3	Formigó per a fàbrica de blocs de morter de ciment, HA-25/P/20/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, col·locat manualment (CENT NOU EUROS AMB SETANTA-CINC CÈNTIMS)	109,75 €
P-17	E9GZ3001	m2	Formació de paviment amb directriu inclinada, inclou formació de junta arrodonida en el trobament amb coopings i xapes metàl·liques. L'acabat serà polit manual. Inclou rodons d:10 (50cm de llarg cada 50cm) fixats al cooping per a la transició entre la part plana superior i el començament de la bowl. I també en la unió amb el paviment horitzontal. S'inclouen totes les mestres de fusta, i la seva col·locació i replanteig, necessàries per executar per trams, de màxim 250cm d'amplada. I també estan incloses les guies amb els radis corresponents, per a poder donar al forma al paviment. (SETANTA-SIS EUROS AMB CINQUANTA-SIS CÈNTIMS)	76,56 €
P-18	E9GZ3002	m2	Formació de paviment amb directriu corba simple, inclou formació de junta arrodonida en el trobament amb coopings i xapes metàl·liques. L'acabat serà polit manual. Inclou rodons d:10 (50cm de llarg cada 50cm) fixats al cooping per a la transició entre la part plana superior i el començament de la bowl. I també en la unió amb el paviment horitzontal. S'inclouen totes les mestres de fusta, i la seva col·locació i replanteig, necessàries per executar per trams, de màxim 250cm d'amplada. I també estan incloses les guies amb els radis corresponents, per a poder donar al forma al paviment. (CENT CINC EUROS AMB VUITANTA CÈNTIMS)	105,80 €
P-19	E9GZ3003	m2	Formació de paviment amb directriu corba doble, inclou formació de junta arrodonida en el trobament amb coopings i xapes metàl·liques. L'acabat serà polit manual. Inclou rodons d:10 (50cm de llarg cada 50cm) fixats al cooping per a la transició entre la part plana superior i el començament de la bowl. I també en la unió amb el paviment horitzontal. S'inclouen totes les mestres de fusta, i la seva col·locació i replanteig, necessàries per executar per trams, de màxim 250cm d'amplada. I també estan incloses les guies amb els radis corresponents, per a poder donar al forma al paviment. (CENT TRENTA-SET EUROS AMB TRES CÈNTIMS)	137,03 €
P-20	E9GZA524	m	Tall amb serra de disc en paviment de formigó per a formació de junt de retracció de 6 a 8 mm d'amplària i fondària >= 4 cm (DOS EUROS AMB NORANTA-TRES CÈNTIMS)	2,93 €
P-21	F9G22488	m2	Paviment de formigó, de gruix 15 cm, HM-30/B/20/I+E de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, escampat mitjançant bombeig, estesa i vibratge mecànic, remolinat mecànic afegint 4 kg/m ² de pols de quars gris (QUARANTA-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	44,66 €
P-22	F9G2248Z	m3	Formigó HA-35 / P / 20 / I de central additivat amb Sigunita 49 AF gunitat en transicions corbes, concavas, convexes i planes, armat i dimensionat segons plànols, fins i tot formació de mestres de tipus artesanal per vores i cantonades de formigó polides a mà artesanalment, amb reglejat amb plantilla corbes i remolinat i polit final a mà, de 15 cm. de gruix per via humida, produint-se la addició 4 o 5 m. abans del filtre de sortida, directament en la mànega de transport del formigó mitjançant un dosificador tipus Aliva 405., fins i tot maquinària de projecció i curat, amb p.p. de formació de trobades, peces especials, trencaments, replanteig, anivellació, aplomat, rejuntat i mitjans auxiliars. Fins i tot realiazacion d'escales Loveseat a transició. Realitzat per un tècnic especialista en pistes de skate per a la correcta adequació dels radis de curvatura (CENT NORANTA-DOS EUROS AMB VUITANTA-UN CÈNTIMS)	192,81 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 10/03/21

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-23	FD1B0010	U	REIXA PER A EMBORNAL, DE XAPA D'ACER AISI 316L DE 350X350X5MM AMB 476 FORATS DE 7MM DE DIÀMETRE, INCLÒS MARC PERIMETRAL I SISTEMA DE FIXACIÓ MECÀNICA AMB CARGOLS TIPUS ALLEN DE 8MM. TOTALMENT MUNTADA EN OBRA INCLOSES PETITES PECES DE MUNTATGE I LEMENTS AUXILIARS. LES TAPES S'INSTAL·LARAN AMB CARGOLS NORMALITZATS PER L'AJUNTAMENT TIPUS ISO 7380 AMB PIVOT INTERN M, DE DIÀMETRE 6 O 8 (M-6X30MM I M-8X30MM), INDISTINTAMENT. (NOU EUROS AMB NORANTA-NOU CÈNTIMS)	9,99 €
P-24	FD5K5245	M	CAIXA PER A INTERCEPTOR DE 45X45CM INTERIORS, I 90CM DE FONDÀRIA MÀXIMA, AMB PARETS DE 14 CM DE GRUIX DE MAO CALAT, ARREBOSSADA I LLISCADA PER DINS AMB MORTER DE CIMENT 1:6, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L, SOBRE SOLERA DE 10 CM DE FORMIGO DE RESISTENCIA 10 N/MM2 (SEIXANTA EUROS AMB SEIXANTA-SIS CÈNTIMS)	60,66 €
P-25	FD7F4375	M	TUB DE PVC DE 315 MM DE DIÀMETRE NOMINAL DE PARED MASSISSA TIPUS 'ROJO TEJA' HOMOLOGAT PER BCASA , UNIÓ ELÀSTICA AMB MASSILLA ADHESIVA DE POLIURETÀ I COL·LOCAT AL FONS DE LA RASA. TIPOLOGIA DE TUB I MUNTATGE SEGONS PLEC DE BCASA. (VUIT EUROS AMB QUARANTA-SET CÈNTIMS)	8,47 €
P-26	FD957670	M	RECOBRIMENT PROTECTOR EXTERIOR PER A CLAVEGUERES DE TUB DE FORMIGÓ DE DIÀMETRE 31,5 CM, AMB 20 CM DE FORMIGÓ HM-20/P/20/I (DISSET EUROS AMB TRENTA-TRES CÈNTIMS)	17,33 €
P-27	FQZZ0101	ML	TUB PERIMETRAL D'ACER GALVANITZAT DE 60MM DE DIÀMETRE I GRUIX 4MM. ES SOLDARAN A POTES D'ANCORATGE (BARRES D'ACER CORRUGAT DE 12MM DE DIÀMETRE) CADA 100CM, QUE ANIRAN CLAVADES AL TERRA UNA LONGITUD MÍNIMA DE 30CM.) (QUARANTA-SIS EUROS)	46,00 €
P-28	FQZZ0102	ML	REMAT PERIMETRAL D'ACER GALVANITZAT DE PERFIL L-60MM I GRUIX 6 MM. ES SOLDARAN A POTES D'ANCORATGE (BARRES D'ACER CORRUGAT DE 12MM DE DIÀMETRE) CADA 100CM, QUE ANIRAN CLAVADES AL TERRA UNA LONGITUD MÍNIMA DE 30CM) (VINT-I-QUATRE EUROS)	24,00 €
P-29	FQZZ0104	ML	RIEL HORITZONTAL FLAT, DE 6 M DE LLARGARIA I 35 CM D'ALT, FORMADA PER TUBS CIRCULARS D. 60.3 MM, AMB 5 MUNTANTS EMPOTRATS EN EL PAVIMENT I DOS TRAVESSERS HORITZONTALS (CENT VUITANTA-NOU EUROS)	189,00 €
P-30	FQZZZZ08	UT	FORMACIO DE MODUL DE CALAIX, DE MIDES ALT 0.35 M, AMPLE 0,45 M I LLARG 3,50 M, amb parets de xapa d'acer de 3 mm, empotrades 15 cm en el paviments i plegada per la part superior, acabat amb formigó gunitat. (MIL SIS-CENTS TRENTA-TRES EUROS AMB NOU CÈNTIMS)	1.633,09 €
P-31	FQZZZZ09	UT	FORMACIO DE MODUL DE CALAIX EN BAIXADA "HUBBA", DE MIDES ALT 0.50 M, AMPLE 0,50 M I LLARG 4,00 M, amb parets de xapa d'acer de 3 mm, empotrades 15 cm en el paviments i plegada per la part superior, acabat amb formigó gunitat. (MIL VUIT-CENTS CINQUANTA-TRES EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	1.853,04 €
P-32	FQZZZZ10	UT	FORMACIO DE MODUL DE CALAIX, DE MIDES ALT 0.50 M, AMPLE 0,45 M I LLARG 5,50 M, amb parets de xapa d'acer de 3 mm, empotrades 15 cm en el paviments i plegada per la part superior, acabat amb formigó gunitat. (DOS MIL VINT-I-DOS EUROS AMB QUATRE CÈNTIMS)	2.022,04 €

QUADRE DE PREUS NÚMERO 1

Data: 10/03/21

Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
P-33	FQZZZZ11	UT	FORMACIO DE MODUL DE EUROPAD, DE 6 M, TOT AMB FORMIGO GUNITAT (MIL SIS-CENTS QUARANTA-SET EUROS AMB VUITANTA-TRES CÈNTIMS)	1.647,83 €
P-34	FQZZZZ12	UT	FORMACIO DE MODUL WOBBLECANO,AMB UNA SUPERFICIE DE 18 M2, TOT AMB FORMIGO GUNITAT (DOS MIL CINC-CENTS TRENTA-SIS EUROS AMB VINT-I-UN CÈNTIMS)	2.536,21 €
P-35	FQZZZZ13	UT	FORMACIO DE MODUL WOBBLEBANK, DE MIDES ALT 0.50 M, AMPLE 0,45 M I LLARG 6 M, amb parets de xapa d'acer de 3 mm, empotrades 15 cm en el paviments i plegada per la part superior, acabat amb formigó gunitat. (DOS MIL QUATRE-CENTS SEIXANTA-SIS EUROS AMB VINT-I-SIS CÈNTIMS)	2.466,26 €
P-36	FQZZZZ14	UT	FORMACIO DE MODUL RAIL RECTE-BAIXADA, de llarg 5 m, amb potes empotrades 15 cm en el paviments (MIL CENT TRENTA-QUATRE EUROS AMB SEIXANTA-QUATRE CÈNTIMS)	1.134,64 €
P-37	FR3P2211	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb una conductivitat elèctrica menor d'1,2 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora mitjana (SEIXANTA-UN EUROS AMB CINQUANTA-UN CÈNTIMS)	61,51 €
P-38	PPAU1002	UD	PARTIDA D'ABONAMENT INTEGRAL PER AL COMPLIMENT DE LES MESURES DE SEGURETAT ESPECIFICADES EN L'ESTUDI DE SEGURETAT QUE ACOMPANYA EL PROJECTE I EN EL PLA DE SEGURETAT I SALUT QUE PRESENTARÀ L'EMPRESA CONSTRUCTORA. AQUESTA PARTIDA COMPRÈN L'ELABORACIÓ DEL PLA PER PART DE L'EMPRESA CONSTRUCTORA. (MIL VUIT-CENTS EUROS)	1.800,00 €

Quadre de preus II

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 10/03/21

Pàg.: 1

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-1	E22113C2	m2	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió	1,99	€
			Altres conceptes	1,99000	€
P-2	E2214622	m3	Excavació per a rebaix en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb pala carregadora amb escarificadora i càrrega indirecta sobre camió	6,49	€
			Altres conceptes	6,49000	€
P-3	E222162A	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió	8,81	€
			Altres conceptes	8,81000	€
P-4	E222B432	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora	8,14	€
			Altres conceptes	8,14000	€
P-5	E225177F	m3	Terraplenat i piconatge mecànics amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM	8,20	€
			Altres conceptes	8,20000	€
P-6	E225277Z	m3	Replé de terra compactat i granulometria 0 a 2 cm. Fins i tot anivellació i compactat en zones planes. Estès a mà amb ajuda de plantilles de fusta amb els diferents radis de curvatura fetes per a cada transició, formant les corbes de les transicions i les bases dels plans inclinats, amb projecció de formigó gunitat intermedi per a fixació de la terra en zona de transfers. Amb supervisió de tècnic especialista en pista de skate per a la correcta adequació dels radis de curvatura. Fins i tot amb p.p. de mitjans auxiliars.	46,79	€
			Altres conceptes	46,79000	€
P-7	E2255J90	m3	Reblert de rasa o pou amb graves per a drenatge de pedra calcària, en tongades de 50 cm com a màxim	40,93	€
	B0331020	t	Grava de pedrera de pedra calcària, per a drens	39,90580	€
			Altres conceptes	1,02420	€
P-8	E2A11000	m3	Subministrament de terra seleccionada d'aportació	15,25	€
	B03D1000	m3	Terra seleccionada	15,25000	€
			Altres conceptes	0,00000	€
P-9	E2R3503A	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km	6,76	€
			Altres conceptes	6,76000	€
P-10	E2RA71H0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció no inclòs, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	3,63	€
	B2RA71H0	t	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció no inclòs, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	3,62500	€
			Altres conceptes	0,00500	€
P-11	E31522G1	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/P/20/IIa, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió	91,85	€
	B065960C	M3	FORMIGÓ HA-25/P/20/IIA DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 275 KG/M3 DE CIMENT, APTA PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ IIA	86,90000	€
			Altres conceptes	4,95000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 10/03/21

Pàg.: 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-12	E31B3000	kg	Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	1,39	€
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,00597	€
			Altres conceptes	1,38403	€
P-13	E4BCDA88	m2	Armadura per a lloses AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	4,85	€
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,02106	€
	B0B34134	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	3,84000	€
			Altres conceptes	0,98894	€
P-14	E4E25614	m2	Paret estructural per a revestir, de 20 cm de gruix, de bloc de morter de ciment foradat, R-6, de 400x200x200 mm, categoria I segons norma UNE-EN 771-3, col·locat amb morter de ciment CEM I, de dosificació 1:4 (10 N/mm2), amb additiu inclúsor aire/plastificant i amb una resistència a compressió de la paret de 3 N/mm2	49,99	€
	B0E244L1	u	Bloc foradat de morter de ciment, llis, de 400x200x200 mm, per a revestir, categoria I segons norma UNE-EN 771-3	13,12500	€
			Altres conceptes	36,86500	€
P-15	E4EZ3000	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment	1,32	€
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,00585	€
			Altres conceptes	1,31415	€
P-16	E4EZ72B4	m3	Formigó per a fàbrica de blocs de morter de ciment, HA-25/P/20/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, col·locat manualment	109,75	€
	B065910C	m3	Formigó HA-25/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	68,55450	€
			Altres conceptes	41,19550	€
P-17	E9GZ3001	m2	Formació de paviment amb directriu inclinada, inclou formació de junta arrodonida en el trobament amb coopings i xapes metàl·liques. L'acabat serà polit manual. Inclou rodons d:10 (50cm de llarg cada 50cm) fixats al cooping per a la transició entre la part plana superior i el començament de la bowl. I també en la unió amb el paviment horitzontal. S'inclouen totes les mestres de fusta, i la seva col·locació i replanteig, necessàries per executar per trams, de màxim 250cm d'amplada. I també estan incloses les guies amb els radis corresponents, per a poder donar al forma al paviment.	76,56	€
	B0D21030	M	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 10 USOS	1,14000	€
	B0D31000	M3	LLATA DE FUSTA DE PI	3,40695	€
	B0DZA000	L	DESENCOFRANT	0,82500	€
			Altres conceptes	71,18805	€
P-18	E9GZ3002	m2	Formació de paviment amb directriu corba simple, inclou formació de junta arrodonida en el trobament amb coopings i xapes metàl·liques. L'acabat serà polit manual. Inclou rodons d:10 (50cm de llarg cada 50cm) fixats al cooping per a la transició entre la part plana superior i el començament de la bowl. I també en la unió amb el paviment horitzontal. S'inclouen totes les mestres de fusta, i la seva col·locació i replanteig, necessàries per executar per trams, de màxim 250cm d'amplada. I també estan incloses les guies amb els radis corresponents, per a poder donar al forma al paviment.	105,80	€
	B0DZA000	L	DESENCOFRANT	0,82500	€
	B0D21030	M	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 10 USOS	1,90000	€
	B0D31000	M3	LLATA DE FUSTA DE PI	3,40695	€
			Altres conceptes	99,66805	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 10/03/21

Pàg.: 3

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
P-19	E9GZ3003	m2	Formació de paviment amb directriu corba doble, inclou formació de junta arrodonida en el trobament amb coopings i xapes metàl·liques. L'acabat serà polit manual. Inclou rodons d:10 (50cm de llarg cada 50cm) fixats al cooping per a la transició entre la part plana superior i el començament de la bowl. I també en la unió amb el paviment horitzontal. S'inclouen totes les mestres de fusta, i la seva col·locació i replanteig, necessàries per executar per trams, de màxim 250cm d'amplada. I també estan incloses les guies amb els radis corresponents, per a poder donar al forma al paviment.	137,03	€
	B0DZA000	L	DESENCOFRANT	0,82500	€
	B0D21030	M	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 10 USOS	2,28000	€
	B0D31000	M3	LLATA DE FUSTA DE PI	3,40695	€
			Altres conceptes	130,51805	€
P-20	E9GZA524	m	Tall amb serra de disc en paviment de formigó per a formació de junt de retracció de 6 a 8 mm d'amplària i fondària >= 4 cm	2,93	€
			Altres conceptes	2,93000	€
P-21	F9G22488	m2	Paviment de formigó, de gruix 15 cm, HM-30/B/20/I+E de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, escampat mitjançant bombeig, estesa i vibratge mecànic, remolinat mecànic afegint 4 kg/m2 de pols de quars gris	44,66	€
	B9GZ1210	t	Pols de quars color gris	0,90000	€
	B064E26B	m3	Formigó HM-30/B/20/I+E de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I+E	14,45000	€
			Altres conceptes	29,31000	€
P-22	F9G2248Z	m3	Formigó HA-35 / P / 20 / I de central additivat amb Sigunita 49 AF gunitat en transicions corbes, concavas, convexes i planes, armat i dimensionat segons plànols, fins i tot formació de mestres de tipus artesanal per vores i cantonades de formigó polides a mà artesanalment, amb reglejat amb plantilla corbes i remolinat i polit final a mà, de 15 cm. de gruix per via humida, produint-se la addició 4 o 5 m. abans del filtre de sortida, directament en la mànega de transport del formigó mitjançant un dosificador tipus Aliva 405., fins i tot maquinària de projecció i curat, amb p.p. de formació de trobades, peces especials, trencaments, replanteig, anivellació, aplomat, rejuntat i mitjans auxiliars. Fins i tot realització d'escales Loveseat a transició. Realitzat per un tècnic especialista en pistes de skate per a la correcta adequació dels radis de curvatura	192,81	€
	B9GZ1210	t	Pols de quars color gris	9,00000	€
	B065JC0E	M3	FORMIGÓ HA-35/S/5/IIA+E DE CONSISTÈNCIA SECA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 5 MM, AMB >= 400 KG/M3 DE CIMENT, ADDITIU SUPERPLASTIFICANT, APTÉ PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ IIA+E INCLOSES FIBRES DE POLIPROPILE A RAÓ DE 600 GRXM3. INCLOSES FIBRES DE POLIPROPILE A RAÓ DE 600 GRXM3.	89,25000	€
			Altres conceptes	94,56000	€
P-23	FD1B0010	U	REIXA PER A EMBORNAL, DE XAPA D'ACER AISI 316L DE 350X350X5MM AMB 476 FORATS DE 7MM DE DIÀMETRE, INCLÒS MARC PERIMETRAL I SISTEMA DE FIXACIÓ MECÀNICA AMB CARGOLS TIPUS ALLEN DE 8MM. TOTALMENT MUNTADA EN OBRA INCLOSES PETITES PECES DE MUNTATGE I LEMENTS AUXILIARS. LES TAPES S'INSTAL·LARAN AMB CARGOLS NORMALITZATS PER L'AJUNTAMENT TIPUS ISO 7380 AMB PIVOT INTERN M, DE DIÀMETRE 6 O 8 (M-6X30MM I M-8X30MM), INDISTINTAMENT.	9,99	€
	BD5Z0010	UD	REIXA PER A EMBORNAL, DE XAPA D'ACER GALVANITZAT DE 450X450X5MM AMB 65 FORATS D'UN CM DE DIÀMETRE, INCLÒS MARC PERIMETRAL. TOTOALMENT MUNTADA EN OBRA INCLOSES PETITES PECES DE MUNTATGE I LEMENTS AUXILIARS.	0,00000	€
			Altres conceptes	9,99000	€
P-24	FD5K5245	M	CAIXA PER A INTERCEPTOR DE 45X45CM INTERIORS, I 90CM DE FONDÀRIA MÀXIMA, AMB PARETS DE 14 CM DE GRUIX DE MAO CALAT, ARREBOSSADA I LLISCADA PER DINS AMB MORTER DE CIMENT 1:6, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L, SOBRE SOLERA DE 10 CM DE FORMIGO DE RESISTENCIA 10 N/MM2	60,66	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 10/03/21

Pàg.: 4

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B0111000	M3	AIGUA	0,00501	€
	B0512401	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,51650	€
	B0602220	M3	FORMIGO DE RESISTENCIA 10 N/MM2, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 20 MM	0,00000	€
	B0F1D2A1	U	MAÓ CALAT, DE 290X140X100 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, HD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1	8,64000	€
			Altres conceptes	51,49849	€
P-25	FD7F4375	M	TUB DE PVC DE 315 MM DE DIÀMETRE NOMINAL DE PARED MASSISSA TIPUS 'ROJO TEJA' HOMOLOGAT PER BCASA , UNIÓ ELÀSTICA AMB MASSILLA ADHESIVA DE POLIURETÀ I COL·LOCAT AL FONS DE LA RASA. TIPOLOGIA DE TUB I MUNTATGE SEGONS PLEC DE BCASA.	8,47	€
	BD7F4370	M	TUB DE PVC DE 200 MM DE DIÀMETRE NOMINAL DE FORMACIÓ HELICOÏDAL AMB PERFIL RÍGID NERVAT EXTERIORMENT, AUTOPORTANT AMB UNIÓ ELÀSTICA AMB MASSILLA ADHESIVA DE POLIURETÀ	7,75000	€
			Altres conceptes	0,72000	€
P-26	FD957670	M	RECOBRIMENT PROTECTOR EXTERIOR PER A CLAVEGUERES DE TUB DE FORMIGÓ DE DIÀMETRE 31,5 CM, AMB 20 CM DE FORMIGÓ HM-20/P/20/I	17,33	€
	B064300C	M3	FORMIGÓ HM-20/P/20/I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTA PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	11,79090	€
			Altres conceptes	5,53910	€
P-27	FQZZ0101	ML	TUB PERIMETRAL D'ACER GALVANITZAT DE 60MM DE DIÀMETRE I GRUIX 4MM. ES SOLDARAN A POTES D'ANCORATGE (BARRES D'ACER CORRUGAT DE 12MM DE DIÀMETRE) CADA 100CM, QUE ANIRAN CLAVADES AL TERRA UNA LONGITUD MÍNIMA DE 30CM.)	46,00	€
			Sense descomposició	46,00000	€
P-28	FQZZ0102	ML	REMAT PERIMETRAL D'ACER GALVANITZAT DE PERFIL L-60MM I GRUIX 6 MM. ES SOLDARAN A POTES D'ANCORATGE (BARRES D'ACER CORRUGAT DE 12MM DE DIÀMETRE) CADA 100CM, QUE ANIRAN CLAVADES AL TERRA UNA LONGITUD MÍNIMA DE 30CM)	24,00	€
			Sense descomposició	24,00000	€
P-29	FQZZ0104	ML	RIEL HORIZONTAL FLAT, DE 6 M DE LLARGARIA I 35 CM D'ALT, FORMADA PER TUBS CIRCULARS D. 60.3 MM, AMB 5 MUNTANTS EMPOTRATS EN EL PAVIMENT I DOS TRAVESSERS HORIZONTALS	189,00	€
			Sense descomposició	189,00000	€
P-30	FQZZZZ08	UT	FORMACIÓ DE MODUL DE CALAIX, DE MIDES ALT 0.35 M, AMPLE 0,45 M I LLARG 3,50 M, amb parets de xapa d'acer de 3 mm, empotrades 15 cm en el paviments i plegada per la part superior, acabat amb formigó gunitat.	1.633,09	€
	B0CHLN0B	m2	Planxa llisa d'acer negre de 3 mm de gruix	734,70000	€
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	9,10997	€
	B065JC0E	M3	FORMIGÓ HA-35/S/5/IIA+E DE CONSISTÈNCIA SECA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 5 MM, AMB >= 400 KG/M3 DE CIMENT, ADDITIU SUPERPLASTIFICANT, APTA PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ IIA+E INCLOSES FIBRES DE POLIPROPILÉ A RAÓ DE 600 GRXM3. INCLOSES FIBRES DE POLIPROPILÉ A RAÓ DE 600 GRXM3.	47,60000	€
			Altres conceptes	841,68003	€
P-31	FQZZZZ09	UT	FORMACIÓ DE MODUL DE CALAIX EN BAIXADA "HUBBA", DE MIDES ALT 0.50 M, AMPLE 0,50 M I LLARG 4,00 M, amb parets de xapa d'acer de 3 mm, empotrades 15 cm en el paviments i plegada per la part superior, acabat amb formigó gunitat.	1.853,04	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

Data: 10/03/21

Pàg.:

5

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
	B065JC0E	M3	FORMIGÓ HA-35/S/5/IIA+E DE CONSISTÈNCIA SECA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 5 MM, AMB >= 400 KG/M3 DE CIMENT, ADDITIU SUPERPLASTIFICANT, APTA PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ IIA+E INCLOSES FIBRES DE POLIPROPILE A RAÓ DE 600 GRXM3. INCLOSES FIBRES DE POLIPROPILE A RAÓ DE 600 GRXM3.	72,25000	€
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	9,10997	€
	B0CHLN0B	m2	Planxa llisa d'acer negre de 3 mm de gruix	930,00000	€
			Altres conceptes	841,68003	€
P-32	FQZZZZ10	UT	FORMACIO DE MODUL DE CALAIX, DE MIDES ALT 0.50 M, AMPLE 0,45 M I LLARG 5,50 M, amb parets de xapa d'acer de 3 mm, empotrades 15 cm en el paviments i plegada per la part superior, acabat amb formigó gunitat.	2.022,04	€
	B065JC0E	M3	FORMIGÓ HA-35/S/5/IIA+E DE CONSISTÈNCIA SECA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 5 MM, AMB >= 400 KG/M3 DE CIMENT, ADDITIU SUPERPLASTIFICANT, APTA PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ IIA+E INCLOSES FIBRES DE POLIPROPILE A RAÓ DE 600 GRXM3. INCLOSES FIBRES DE POLIPROPILE A RAÓ DE 600 GRXM3.	55,25000	€
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	9,10997	€
	B0CHLN0B	m2	Planxa llisa d'acer negre de 3 mm de gruix	1.116,00000	€
			Altres conceptes	841,68003	€
P-33	FQZZZZ11	UT	FORMACIO DE MODUL DE EUROPAD, DE 6 M, TOT AMB FORMIGO GUNITAT	1.647,83	€
	B065JC0E	M3	FORMIGÓ HA-35/S/5/IIA+E DE CONSISTÈNCIA SECA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 5 MM, AMB >= 400 KG/M3 DE CIMENT, ADDITIU SUPERPLASTIFICANT, APTA PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ IIA+E INCLOSES FIBRES DE POLIPROPILE A RAÓ DE 600 GRXM3. INCLOSES FIBRES DE POLIPROPILE A RAÓ DE 600 GRXM3.	25,50000	€
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	9,10997	€
			Altres conceptes	1.613,22003	€
P-34	FQZZZZ12	UT	FORMACIO DE MODUL WOBBLECANO,AMB UNA SUPERFICIE DE 18 M2, TOT AMB FORMIGO GUNITAT	2.536,21	€
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	9,10997	€
	B065JC0E	M3	FORMIGÓ HA-35/S/5/IIA+E DE CONSISTÈNCIA SECA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 5 MM, AMB >= 400 KG/M3 DE CIMENT, ADDITIU SUPERPLASTIFICANT, APTA PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ IIA+E INCLOSES FIBRES DE POLIPROPILE A RAÓ DE 600 GRXM3. INCLOSES FIBRES DE POLIPROPILE A RAÓ DE 600 GRXM3.	306,00000	€
			Altres conceptes	2.221,10003	€
P-35	FQZZZZ13	UT	FORMACIO DE MODUL WOBBLEBANK, DE MIDES ALT 0.50 M, AMPLE 0,45 M I LLARG 6 M, amb parets de xapa d'acer de 3 mm, empotrades 15 cm en el paviments i plegada per la part superior, acabat amb formigó gunitat.	2.466,26	€
	B0CHLN0B	m2	Planxa llisa d'acer negre de 3 mm de gruix	1.116,00000	€
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	9,10997	€
	B065JC0E	M3	FORMIGÓ HA-35/S/5/IIA+E DE CONSISTÈNCIA SECA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 5 MM, AMB >= 400 KG/M3 DE CIMENT, ADDITIU SUPERPLASTIFICANT, APTA PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ IIA+E INCLOSES FIBRES DE POLIPROPILE A RAÓ DE 600 GRXM3. INCLOSES FIBRES DE POLIPROPILE A RAÓ DE 600 GRXM3.	55,25000	€
			Altres conceptes	1.285,90003	€
P-36	FQZZZZ14	UT	FORMACIO DE MODUL RAIL RECTE-BAIXADA, de llarg 5 m, amb potes empotrades 15 cm en el paviments	1.134,64	€
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	9,10997	€
	B065JC0E	M3	FORMIGÓ HA-35/S/5/IIA+E DE CONSISTÈNCIA SECA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 5 MM, AMB >= 400 KG/M3 DE CIMENT, ADDITIU SUPERPLASTIFICANT, APTA PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ IIA+E INCLOSES FIBRES DE POLIPROPILE A RAÓ DE 600 GRXM3. INCLOSES FIBRES DE POLIPROPILE A RAÓ DE 600 GRXM3.	55,25000	€

QUADRE DE PREUS NÚMERO 2

NÚMERO	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
	BOCHLN0B	m2	Planxa llisa d'acer negre de 3 mm de gruix	930,00000 €
			Altres conceptes	140,28003 €
P-37	FR3P2211	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb una conductivitat elèctrica menor d'1,2 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora mitjana	61,51 €
	BR3P2210	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb una conductivitat elèctrica menor d'1,2 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel	55,44000 €
			Altres conceptes	6,07000 €
P-38	PPAU1002	UD	PARTIDA D'ABONAMENT INTEGRAL PER AL COMPLIMENT DE LES MESURES DE SEGURETAT ESPECIFICADES EN L'ESTUDI DE SEGURETAT QUE ACOMPANYA EL PROJECTE I EN EL PLA DE SEGURETAT I SALUT QUE PRESENTARÀ L'EMPRESA CONSTRUCTORA. AQUESTA PARTIDA COMPRÈN L'ELABORACIÓ DEL PLA PER PART DE L'EMPRESA CONSTRUCTORA.	1.800,00 €
			Sense descomposició	1.800,00000 €

Justificació d'elements

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

MA D'OBRA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
A0122000	h	Oficial 1a paleta	23,38000	€
A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	23,38000	€
A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	24,16000	€
A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	23,38000	€
A0134000	h	Ajudant ferrallista	20,76000	€
A013P000	h	Ajudant jardiner	24,86000	€
A0140000	h	Manobre	19,52000	€
A0150000	h	Manobre especialista	20,19000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 10/03/21

Pàg.: 2

MAQUINÀRIA

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
C1311430	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	73,05000	€
C1312340	h	Pala excavadora giratòria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	84,74000	€
C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	50,90000	€
C1316100	h	Minicarregadora sobre pneumàtics de 2 a 5,9 t	45,00000	€
C1335010	h	Corró vibratori autopropulsat, d'1,5 a 2,5 t	39,73000	€
C133A0J0	h	Picó vibrant amb placa de 30x30 cm	5,76000	€
C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	32,21000	€
C1705600	H	FORMIGONERA DE 165 L	1,71000	€
C1709A00	h	Estenedora per a paviments de formigó	78,03000	€
C170G000	H	MÀQUINA PER A GUNITAR	17,78000	€
C170H000	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	8,77000	€
C2003000	h	Remolinador mecànic	4,79000	€

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 10/03/21

Pàg.: 3

MATERIALS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU
B0111000	M3	AIGUA	1,67000 €
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	17,37000 €
B0312020	T	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA PER A MORTERS	18,19000 €
B0331020	t	Grava de pedrera de pedra calcària, per a drens	16,49000 €
B03D1000	m3	Terra seleccionada	15,25000 €
B0511401	t	Ciment portland CEM I 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	106,62000 €
B0512401	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	103,30000 €
B0602220	M3	FORMIGÓ DE RESISTENCIA 10 N/MM2, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 20 MM	0,00000 €
B064300C	M3	FORMIGÓ HM-20/P/20/I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTÉ PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	59,55000 €
B064E26B	m3	Formigó HM-30/B/20/I+E de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I+E	85,00000 €
B065910C	m3	Formigó HA-25/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	65,29000 €
B065960C	M3	FORMIGÓ HA-25/P/20/IIA DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 275 KG/M3 DE CIMENT, APTÉ PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ IIA	79,00000 €
B065JC0E	M3	FORMIGÓ HA-35/S/5/IIA+E DE CONSISTÈNCIA SECA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 5 MM, AMB >= 400 KG/M3 DE CIMENT, ADDITIU SUPERPLASTIFICANT, APTÉ PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ IIA+E INCLOSES FIBRES DE POLIPROPILÉ A RAÓ DE 600 GRXM3. INCLOSES FIBRES DE POLIPROPILÉ A RAÓ DE 600 GRXM3.	85,00000 €
B081C010	kg	Additiu inclusor aire/plastificant per a morter, segons la norma UNE-EN 934-3	1,42000 €
B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	1,17000 €
B0B2A000	KG	ACER EN BARRES CORRUGADES B500S DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2	0,80000 €
B0B34134	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	3,20000 €
B0CHLN0B	m2	Planxa llisa d'acer negre de 3 mm de gruix	186,00000 €
B0D21030	M	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 10 USOS	0,38000 €
B0D31000	M3	LLATA DE FUSTA DE PI	227,13000 €
B0DZA000	L	DESENCOFRANT	2,75000 €
B0E244L1	u	Bloc foradat de morter de ciment, llis, de 400x200x200 mm, per a revestir, categoria I segons norma UNE-EN 771-3	1,00000 €
B0F1D2A1	U	MAÓ CALAT, DE 290X140X100 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, HD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1	0,18000 €
B2RA71H0	t	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció no inclòs, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	2,50000 €
B9GZ1210	t	Pols de quars color gris	450,00000 €
BD5Z0010	UD	REIXA PER A EMBORNAL, DE XAPA D'ACER GALVANITZAT DE 450X450X5MM AMB 65 FORATS D'UN CM DE DIÀMETRE, INCLÒS MARC PERIMETRAL. TOTOALMENT MUNTADA EN OBRA INCLOSES PETITES PECES DE MUNTATGE I LEMENTS AUXILIARS.	0,00000 €
BD7F4370	M	TUB DE PVC DE 200 MM DE DIÀMETRE NOMINAL DE FORMACIÓ HELICOÏDAL AMB PERFIL RÍGID NERVAT EXTERIORMENT, AUTOPORTANT AMB UNIÓ ELÀSTICA AMB MASSILLA ADHESIVA DE POLIURETÀ	7,75000 €
BR3P2210	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb una conductivitat elèctrica menor d'1,2 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel	48,00000 €

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
D0701641	M3	MORTER DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L I SORRA DE PEDRA GRANÍTICA AMB 250 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:6 I 5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	Rend.: 1,000		77,20000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0150000	h	Manobre especialista	1,000 /R x	20,19000 =	20,19000	
			Subtotal:		20,19000	20,19000
Maquinària						
C1705600	H	FORMIGONERA DE 165 L	0,700 /R x	1,71000 =	1,19700	
			Subtotal:		1,19700	1,19700
Materials						
B0111000	M3	AIGUA	0,200 x	1,67000 =	0,33400	
B0312020	T	SORRA DE PEDRERA DE PEDRA GRANÍTICA PER A MORTERS	1,630 x	18,19000 =	29,64970	
B0512401	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,250 x	103,30000 =	25,82500	
			Subtotal:		55,80870	55,80870
			COST DIRECTE			77,19570
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			77,19570

D0718821	m3	Morter de ciment amb ciment pòrtland CEM I i sorra, amb additiu incluser aire/plastificant i 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	Rend.: 1,000		89,92000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0150000	h	Manobre especialista	1,000 /R x	20,19000 =	20,19000	
			Subtotal:		20,19000	20,19000
Maquinària						
C1705600	H	FORMIGONERA DE 165 L	0,700 /R x	1,71000 =	1,19700	
			Subtotal:		1,19700	1,19700
Materials						
B0111000	M3	AIGUA	0,200 x	1,67000 =	0,33400	
B081C010	kg	Additiu incluser aire/plastificant per a morter, segons la norma UNE-EN 934-3	0,760 x	1,42000 =	1,07920	
B0511401	t	Ciment pòrtland CEM I 32,5 R segons UNE-EN 197-1, en sacs	0,380 x	106,62000 =	40,51560	
B0310020	t	Sorra de pedrera per a morters	1,520 x	17,37000 =	26,40240	
			Subtotal:		68,33120	68,33120

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

ELEMENTS COMPOSTOS

CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
		DESPESES AUXILIARS	1,00	%		0,20190
		COST DIRECTE				89,92010
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				89,92010
D0B2A100	KG	ACER EN BARRES CORRUGADES ELABORAT A L'OBRA I MANIPULAT A TALLER B500S, DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2	Rend.: 1,000		1,07000	€
			Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra						
A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,005	/R x 20,76000 =	0,10380	
A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,005	/R x 23,38000 =	0,11690	
			Subtotal:		0,22070	0,22070
Materials						
B0B2A000	KG	ACER EN BARRES CORRUGADES B500S DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2	1,050	x 0,80000 =	0,84000	
B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0102	x 1,17000 =	0,01193	
			Subtotal:		0,85193	0,85193
		DESPESES AUXILIARS	1,00	%		0,00221
		COST DIRECTE				1,07484
		COST EXECUCIÓ MATERIAL				1,07484

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 10/03/21

Pàg.: 6

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-1	E22113C2	m2	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió	Rend.: 1,000		1,99	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,039 /R x	50,90000 =	1,98510	
				Subtotal:		1,98510	1,98510
				COST DIRECTE			1,98510
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,98510
P-2	E2214622	m3	Excavació per a rebaix en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb pala carregadora amb escarificadora i càrrega indirecta sobre camió	Rend.: 1,000		6,49	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,060 /R x	23,38000 =	1,40280	
				Subtotal:		1,40280	1,40280
Maquinària							
	C1312340	h	Pala excavadora giratoria sobre pneumàtics de 15 a 20 t	0,060 /R x	84,74000 =	5,08440	
				Subtotal:		5,08440	5,08440
				COST DIRECTE			6,48720
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			6,48720
P-3	E222162A	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió	Rend.: 1,000		8,81	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,173 /R x	50,90000 =	8,80570	
				Subtotal:		8,80570	8,80570
				COST DIRECTE			8,80570
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			8,80570

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 10/03/21

Pàg.: 7

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-4	E222B432	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora	Rend.: 1,000		8,14	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Maquinària							
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,160 /R x	50,90000 =	8,14400	
				Subtotal:		8,14400	8,14400
				COST DIRECTE			8,14400
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			8,14400
P-5	E225177F	m3	Terraplenat i piconatge mecànics amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM	Rend.: 1,000		8,20	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,100 /R x	19,52000 =	1,95200	
				Subtotal:		1,95200	1,95200
Maquinària							
	C1335010	h	Corró vibratori autopropulsat, d'1,5 a 2,5 t	0,100 /R x	39,73000 =	3,97300	
	C1316100	h	Minicarregadora sobre pneumàtics de 2 a 5,9 t	0,050 /R x	45,00000 =	2,25000	
				Subtotal:		6,22300	6,22300
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,02928
				COST DIRECTE			8,20428
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			8,20428
P-6	E225277Z	m3	Replé de terra compactat i granulometria 0 a 2 cm. Fins i tot anivellació i compactat en zones planes. Estès a mà amb ajuda de plantilles de fusta amb els diferents radis de curvatura fetes per a cada transició, formant les corbes de les transicions i les bases dels plans inclinats, amb projecció de formigó unitat intermedi per a fixació de la terra en zona de transfers. Amb supervisió de tècnic especialista en pista de skate per a la correcta adequació dels radis de curvatura. Fins i tot amb p.p. de mitjans auxiliars.	Rend.: 1,000		46,79	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	1,000 /R x	19,52000 =	19,52000	
	A0150000	h	Manobre especialista	1,000 /R x	20,19000 =	20,19000	
				Subtotal:		39,71000	39,71000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 10/03/21

Pàg.: 8

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU	
Maquinària									
	C1316100	h	Minicarregadora sobre pneumàtics de 2 a 5,9 t	0,016	/R x	45,00000	=	0,72000	
	C133A0J0	h	Picó vibrant amb placa de 30x30 cm	1,000	/R x	5,76000	=	5,76000	
Subtotal:								6,48000	6,48000
DESPESES AUXILIARS						1,50	%	0,59565	
COST DIRECTE						46,78565			
DESPESES INDIRECTES						0,00	%	0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL						46,78565			
P-7	E2255J90	m3	Reblert de rasa o pou amb graves per a drenatge de pedra calcària, en tongades de 50 cm com a màxim	Rend.: 1,000				40,93	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Ma d'obra									
	A0140000	h	Manobre	0,015	/R x	19,52000	=	0,29280	
Subtotal:								0,29280	0,29280
Maquinària									
	C1311430	h	Pala carregadora sobre pneumàtics de 8 a 14 t	0,010	/R x	73,05000	=	0,73050	
Subtotal:								0,73050	0,73050
Materials									
	B0331020	t	Grava de pedrera de pedra calcària, per a drens	2,420	x	16,49000	=	39,90580	
Subtotal:								39,90580	39,90580
DESPESES AUXILIARS						1,50	%	0,00439	
COST DIRECTE						40,93349			
DESPESES INDIRECTES						0,00	%	0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL						40,93349			
P-8	E2A11000	m3	Subministrament de terra seleccionada d'aportació	Rend.: 1,000				15,25	€
				Unitats		Preu		Parcial	Import
Materials									
	B03D1000	m3	Terra seleccionada	1,000	x	15,25000	=	15,25000	
Subtotal:								15,25000	15,25000
COST DIRECTE						15,25000			
DESPESES INDIRECTES						0,00	%	0,00000	
COST EXECUCIÓ MATERIAL						15,25000			

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 10/03/21

Pàg.: 9

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-9	E2R3503A	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km	Rend.: 1,000		6,76	€
Maquinària				Unitats	Preu	Parcial	Import
	C1501700	h	Camió per a transport de 7 t	0,210 /R x	32,21000 =	6,76410	
				Subtotal:		6,76410	6,76410
				COST DIRECTE			6,76410
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			6,76410
P-10	E2RA71H0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció no inclòs, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	Rend.: 1,000		3,63	€
Materials				Unitats	Preu	Parcial	Import
	B2RA71H0	t	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb cànon sobre la deposició controlada dels residus de la construcció no inclòs, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002)	1,450 x	2,50000 =	3,62500	
				Subtotal:		3,62500	3,62500
				COST DIRECTE			3,62500
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			3,62500
P-11	E31522G1	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/P/20/IIa, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió	Rend.: 1,000		91,85	€
Ma d'obra				Unitats	Preu	Parcial	Import
	A0140000	h	Manobre	0,250 /R x	19,52000 =	4,88000	
				Subtotal:		4,88000	4,88000
Materials							
	B065960C	M3	FORMIGÓ HA-25/P/20/IIA DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 275 KG/M3 DE CIMENT, APTA PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ IIA	1,100 x	79,00000 =	86,90000	
				Subtotal:		86,90000	86,90000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,07320
				COST DIRECTE			91,85320
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			91,85320
P-12	E31B3000	kg	Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2	Rend.: 1,000		1,39	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,006 /R x	23,38000 =	0,14028	
	A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,008 /R x	20,76000 =	0,16608	
				Subtotal:		0,30636	0,30636
Materials							
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,0051 x	1,17000 =	0,00597	
	D0B2A100	KG	ACER EN BARRES CORRUGADES ELABORAT A L'OBRA I MANIPULAT A TALLER B500S, DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2	1,000 x	1,07484 =	1,07484	
				Subtotal:		1,08081	1,08081
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00460
				COST DIRECTE			1,39177
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,39177
P-13	E4BCDA88	m2	Armadura per a lloses AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	Rend.: 1,000		4,85	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,022 /R x	23,38000 =	0,51436	
	A0134000	h	Ajudant ferrallista	0,022 /R x	20,76000 =	0,45672	
				Subtotal:		0,97108	0,97108
Materials							
	B0B34134	m2	Malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080	1,200 x	3,20000 =	3,84000	
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,018 x	1,17000 =	0,02106	
				Subtotal:		3,86106	3,86106
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,01457
				COST DIRECTE			4,84671
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			4,84671

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 10/03/21

Pàg.: 11

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-14	E4E25614	m2	Paret estructural per a revestir, de 20 cm de gruix, de bloc de morter de ciment foradat, R-6, de 400x200x200 mm, categoria I segons norma UNE-EN 771-3, col·locat amb morter de ciment CEM I, de dosificació 1:4 (10 N/mm2), amb additiu incluser aire/plastificant i amb una resistència a compressió de la paret de 3 N/mm2	Rend.: 1,000		49,99	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	0,800	/R x 19,52000 =	15,61600	
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,800	/R x 23,38000 =	18,70400	
				Subtotal:		34,32000	34,32000
Materials							
	B0E244L1	u	Bloc foradat de morter de ciment, llis, de 400x200x200 mm, per a revestir, categoria I segons norma UNE-EN 771-3	13,125	x 1,00000 =	13,12500	
	D0718821	m3	Mortor de ciment amb ciment pòrtland CEM I i sorra, amb additiu incluser aire/plastificant i 380 kg/m3 de ciment, amb una proporció en volum 1:4 i 10 N/mm2 de resistència a compressió, elaborat a l'obra	0,0168	x 89,92010 =	1,51066	
				Subtotal:		14,63566	14,63566
				DESPESES AUXILIARS	3,00 %		1,02960
				COST DIRECTE			49,98526
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			49,98526
P-15	E4EZ3000	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra B500S de límit elàstic >= 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment	Rend.: 1,000		1,32	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0124000	h	Oficial 1a ferrallista	0,010	/R x 23,38000 =	0,23380	
				Subtotal:		0,23380	0,23380
Materials							
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	0,005	x 1,17000 =	0,00585	
	D0B2A100	KG	ACER EN BARRES CORRUGADES ELABORAT A L'OBRA I MANIPULAT A TALLER B500S, DE LÍMIT ELÀSTIC >= 500 N/MM2	1,000	x 1,07484 =	1,07484	
				Subtotal:		1,08069	1,08069
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,00351
				COST DIRECTE			1,31800
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1,31800

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 10/03/21

Pàg.: 12

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-16	E4EZ72B4	m3	Formigó per a fàbrica de blocs de morter de ciment, HA-25/P/20/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, col·locat manualment	Rend.: 1,000		109,75	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0140000	h	Manobre	1,600	/R x	19,52000 =	31,23200
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	0,400	/R x	23,38000 =	9,35200
				Subtotal:		40,58400	40,58400
Materials							
	B065910C	m3	Formigó HA-25/P/20/I de consistència plàstica, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 250 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I	1,050	x	65,29000 =	68,55450
				Subtotal:		68,55450	68,55450
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %	0,60876
				COST DIRECTE			109,74726
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			109,74726
P-17	E9GZ3001	m2	Formació de paviment amb directriu inclinada, inclou formació de junta arrodonida en el trobament amb coopings i xapes metàl·liques. L'acabat serà polit manual. Inclou rodons d:10 (50cm de llarg cada 50cm) fixats al cooping per a la transició entre la part plana superior i el començament de la bowl. I també en la unió amb el paviment horitzontal. S'inclouen totes les mestres de fusta, i la seva col·locació i replanteig, necessàries per executar per trams, de màxim 250cm d'amplada. I també estan incloses les guies amb els radis corresponents, per a poder donar al forma al paviment.	Rend.: 1,000		76,56	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	3,000	/R x	23,38000 =	70,14000
				Subtotal:		70,14000	70,14000
Materials							
	B0D21030	M	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 10 USOS	3,000	x	0,38000 =	1,14000
	B0D31000	M3	LLATA DE FUSTA DE PI	0,015	x	227,13000 =	3,40695
	B0DZA000	L	DESENCOFRANT	0,300	x	2,75000 =	0,82500
				Subtotal:		5,37195	5,37195
				DESPESES AUXILIARS		1,50 %	1,05210
				COST DIRECTE			76,56405
				DESPESES INDIRECTES		0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			76,56405

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-18	E9GZ3002	m2	Formació de paviment amb directriu corba simple, inclou formació de junta arrodonida en el trobament amb coopings i xapes metàl·liques. L'acabat serà polit manual. Inclou rodons d:10 (50cm de llarg cada 50cm) fixats al cooping per a la transició entre la part plana superior i el començament de la bowl. I també en la unió amb el paviment horitzontal. S'inclouen totes les mestres de fusta, i la seva col·locació i replanteig, necessàries per executar per trams, de màxim 250cm d'amplada. I també estan incloses les guies amb els radis corresponents, per a poder donar al forma al paviment.	Rend.: 1,000		105,80	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	4,200 /R x	23,38000 =	98,19600	
				Subtotal:		98,19600	98,19600
Materials							
	B0D21030	M	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 10 USOS	5,000 x	0,38000 =	1,90000	
	B0D31000	M3	LLATA DE FUSTA DE PI	0,015 x	227,13000 =	3,40695	
	B0DZA000	L	DESENCOFRANT	0,300 x	2,75000 =	0,82500	
				Subtotal:		6,13195	6,13195
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		1,47294
				COST DIRECTE			105,80089
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			105,80089
P-19	E9GZ3003	m2	Formació de paviment amb directriu corba doble, inclou formació de junta arrodonida en el trobament amb coopings i xapes metàl·liques. L'acabat serà polit manual. Inclou rodons d:10 (50cm de llarg cada 50cm) fixats al cooping per a la transició entre la part plana superior i el començament de la bowl. I també en la unió amb el paviment horitzontal. S'inclouen totes les mestres de fusta, i la seva col·locació i replanteig, necessàries per executar per trams, de màxim 250cm d'amplada. I també estan incloses les guies amb els radis corresponents, per a poder donar al forma al paviment.	Rend.: 1,000		137,03	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	5,500 /R x	23,38000 =	128,59000	
				Subtotal:		128,59000	128,59000
Materials							
	B0D21030	M	TAULÓ DE FUSTA DE PI PER A 10 USOS	6,000 x	0,38000 =	2,28000	
	B0DZA000	L	DESENCOFRANT	0,300 x	2,75000 =	0,82500	
	B0D31000	M3	LLATA DE FUSTA DE PI	0,015 x	227,13000 =	3,40695	
				Subtotal:		6,51195	6,51195

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		1,92885
				COST DIRECTE			137,03080
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			137,03080
P-20	E9GZA524	m	Tall amb serra de disc en paviment de formigó per a formació de junt de retracció de 6 a 8 mm d'amplària i fondària >= 4 cm	Rend.: 1,000		2,93	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0150000	h	Manobre especialista	0,100 /R x	20,19000 =	2,01900	
				Subtotal:		2,01900	2,01900
Maquinària							
	C170H000	h	Màquina tallajunts amb disc de diamant per a paviment	0,100 /R x	8,77000 =	0,87700	
				Subtotal:		0,87700	0,87700
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %		0,03029
				COST DIRECTE			2,92629
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			2,92629
P-21	F9G22488	m2	Paviment de formigó, de gruix 15 cm, HM-30/B/20/I+E de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, escampat mitjançant bombeig, estesa i vibratge mecànic, remolinat mecànic afegint 4 kg/m2 de pols de quars gris	Rend.: 1,000		44,66	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,300 /R x	23,38000 =	7,01400	
	A0140000	h	Manobre	0,600 /R x	19,52000 =	11,71200	
				Subtotal:		18,72600	18,72600
Maquinària							
	C170G000	H	MÀQUINA PER A GUNITAR	0,300 /R x	17,78000 =	5,33400	
	C2003000	h	Remolinador mecànic	0,060 /R x	4,79000 =	0,28740	
	C1709A00	h	Estenedora per a paviments de formigó	0,060 /R x	78,03000 =	4,68180	
				Subtotal:		10,30320	10,30320
Materials							
	B9GZ1210	t	Pols de quars color gris	0,002 x	450,00000 =	0,90000	
	B064E26B	m3	Formigó HM-30/B/20/I+E de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, amb >= 275 kg/m3 de ciment, apte per a classe d'exposició I+E	0,170 x	85,00000 =	14,45000	
				Subtotal:		15,35000	15,35000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,28089
			COST DIRECTE		44,66009
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		44,66009
P-22	F9G2248Z	m3	Formigó HA-35 / P / 20 / I de central additivat amb Sigunita 49 AF gunitat en transicions corbes, concavas, convexes i planes, armat i dimensionat segons plànols, fins i tot formació de mestres de tipus artesanal per vores i cantonades de formigó polides a mà artesanalment, amb reglejat amb plantilla corbes i remolinat i polit final a mà, de 15 cm. de gruix per via humida, produint-se la addició 4 o 5 m. abans del filtre de sortida, directament en la mànega de transport del formigó mitjançant un dosificador tipus Aliva 405., fins i tot maquinària de projecció i curat, amb p.p. de formació de trobades, peces especials, trencaments, replanteig, anivellació, aplomat, rejuntat i mitjans auxiliars. Fins i tot realiazacion d'escales Loveseat a transició. Realitzat per un tècnic especialista en pistes de skate per a la correcta adequació dels radis de curvatura	Rend.: 1,000	192,81 €
			Unitats	Preu	Parcial
Ma d'obra					Import
	A0140000	h	Manobre	1,500 /R x 19,52000 =	29,28000
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	1,500 /R x 23,38000 =	35,07000
			Subtotal:		64,35000
Maquinària					
	C1709A00	h	Estenedora per a paviments de formigó	0,033 /R x 78,03000 =	2,57499
	C170G000	H	MÀQUINA PER A GUNITAR	1,500 /R x 17,78000 =	26,67000
			Subtotal:		29,24499
Materials					
	B9GZ1210	t	Pols de quars color gris	0,020 x 450,00000 =	9,00000
	B065JC0E	M3	FORMIGÓ HA-35/S/5/IIA+E DE CONSISTÈNCIA SECA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 5 MM, AMB >= 400 KG/M3 DE CIMENT, ADDITIU SUPERPLASTIFICANT, APTÉ PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ IIA+E INCLOSES FIBRES DE POLIPROPILÉ A RAÓ DE 600 GRXM3. INCLOSES FIBRES DE POLIPROPILÉ A RAÓ DE 600 GRXM3.	1,050 x 85,00000 =	89,25000
			Subtotal:		98,25000
			DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,96525
			COST DIRECTE		192,81024
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL		192,81024

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-23	FD1B0010	U	REIXA PER A EMBORNAL, DE XAPA D'ACER AISI 316L DE 350X350X5MM AMB 476 FORATS DE 7MM DE DIÀMETRE, INCLÒS MARC PERIMETRAL I SISTEMA DE FIXACIÓ MECÀNICA AMB CARGOLS TIPUS ALLEN DE 8MM. TOTALMENT MUNTADA EN OBRA INCLOSES PETITES PECES DE MUNTATGE I LEMENTS AUXILIARS. LES TAPES S'INSTAL·LARAN AMB CARGOLS NORMALITZATS PER L'AJUNTAMENT TIPUS ISO 7380 AMB PIVOT INTERN M, DE DIÀMETRE 6 O 8 (M-6X30MM I M-8X30MM), INDISTINTAMENT.	Rend.: 1,000		9,99	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,080 /R x	23,38000 =	1,87040	
	A0140000	h	Manobre	0,080 /R x	19,52000 =	1,56160	
				Subtotal:		3,43200	3,43200
Materials							
	BD5Z0010	UD	REIXA PER A EMBORNAL, DE XAPA D'ACER GALVANITZAT DE 450X450X5MM AMB 65 FORATS D'UN CM DE DIÀMETRE, INCLÒS MARC PERIMETRAL. TOTOALMENT MUNTADA EN OBRA INCLOSES PETITES PECES DE MUNTATGE I LEMENTS AUXILIARS.	1,000 x	0,00000 =	0,00000	
	D0701641	M3	MORTER DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L I SORRA DE PEDRA GRANÍTICA AMB 250 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:6 I 5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	0,085 x	77,19570 =	6,56163	
				Subtotal:		6,56163	6,56163
				COST DIRECTE			9,99363
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			9,99363
P-24	FD5K5245	M	CAIXA PER A INTERCEPTOR DE 45X45CM INTERIORS, I 90CM DE FONDÀRIA MÀXIMA, AMB PARETS DE 14 CM DE GRUIX DE MAO CALAT, ARREBOSSADA I LLISCADA PER DINS AMB MORTER DE CIMENT 1:6, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L, SOBRE SOLERA DE 10 CM DE FORMIGO DE RESISTENCIA 10 N/MM2	Rend.: 1,000		60,66	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	1,0889 /R x	23,38000 =	25,45848	
	A0140000	h	Manobre	1,0889 /R x	19,52000 =	21,25533	
				Subtotal:		46,71381	46,71381
Materials							
	B0111000	M3	AIGUA	0,003 x	1,67000 =	0,00501	

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	B0512401	T	CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L 32,5 R SEGONS UNE-EN 197-1, EN SACS	0,005	x	103,30000	=	0,51650
	B0602220	M3	FORMIGO DE RESISTENCIA 10 N/MM2, DE CONSISTENCIA PLASTICA I GRANDARIA MAXIMA DEL GRANULAT 20 MM	0,090	x	0,00000	=	0,00000
	B0F1D2A1	U	MAÓ CALAT, DE 290X140X100 MM, PER A REVESTIR, CATEGORIA I, HD, SEGONS LA NORMA UNE-EN 771-1	48,000	x	0,18000	=	8,64000
	D0701641	M3	MORTER DE CIMENT PÒRTLAND AMB FILLER CALCARI CEM II/B-L I SORRA DE PEDRA GRANÍTICA AMB 250 KG/M3 DE CIMENT, AMB UNA PROPORCIÓ EN VOLUM 1:6 I 5 N/MM2 DE RESISTÈNCIA A COMPRESSIÓ, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L	0,062	x	77,19570	=	4,78613
				Subtotal:		13,94764		13,94764
				COST DIRECTE				60,66145
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				60,66145

P-25	FD7F4375	M	TUB DE PVC DE 315 MM DE DIÀMETRE NOMINAL DE PARED MASSISSA TIPUS 'ROJO TEJA' HOMOLOGAT PER BCASA , UNIÓ ELÀSTICA AMB MASSILLA ADHESIVA DE POLIURETÀ I COL·LOCAT AL FONS DE LA RASA. TIPOLOGIA DE TUB I MUNTATGE SEGONS PLEC DE BCASA.	Rend.: 1,000		8,47		€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								
	A0140000	h	Manobre	0,0165	/R x	19,52000	=	0,32208
	A012M000	H	OFICIAL 1A MUNTADOR	0,0165	/R x	24,16000	=	0,39864
				Subtotal:		0,72072		0,72072
Materials								
	BD7F4370	M	TUB DE PVC DE 200 MM DE DIÀMETRE NOMINAL DE FORMACIÓ HELICOÏDAL AMB PERFIL RÍGID NERVAT EXTERIORMENT, AUTOPORTANT AMB UNIÓ ELÀSTICA AMB MASSILLA ADHESIVA DE POLIURETÀ	1,000	x	7,75000	=	7,75000
				Subtotal:		7,75000		7,75000
				COST DIRECTE				8,47072
				DESPESES INDIRECTES		0,00	%	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				8,47072

P-26	FD957670	M	RECOBRIMENT PROTECTOR EXTERIOR PER A CLAVEGUERES DE TUB DE FORMIGÓ DE DIÀMETRE31,5 CM, AMB 20 CM DE FORMIGÓ HM-20/P/20/I	Rend.: 1,000		17,33		€
				Unitats	Preu	Parcial	Import	
Ma d'obra								

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ					PREU
	A0140000	h	Manobre	0,129	/R x	19,52000	=	2,51808
	A012N000	h	Oficial 1a d'obra pública	0,129	/R x	23,38000	=	3,01602
				Subtotal:				5,53410
								5,53410
Materials								
	B064300C	M3	FORMIGÓ HM-20/P/20/I DE CONSISTÈNCIA PLÀSTICA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 20 MM, AMB >= 200 KG/M3 DE CIMENT, APTA PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ I	0,198	x	59,55000	=	11,79090
				Subtotal:				11,79090
								11,79090
				COST DIRECTE				17,32500
				DESPESES INDIRECTES				0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				17,32500
P-27	FQZZ0101	ML	TUB PERIMETRAL D'ACER GALVANITZAT DE 60MM DE DIÀMETRE I GRUIX 4MM. ES SOLDARAN A POTES D'ANCORATGE (BARRES D'ACER CORRUGAT DE 12MM DE DIÀMETRE) CADA 100CM, QUE ANIRAN CLAVADES AL TERRA UNA LONGITUD MÍNIMA DE 30CM.)	Rend.: 1,000				46,00 €
				COST DIRECTE				46,00000
				DESPESES INDIRECTES				0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				46,00000
P-28	FQZZ0102	ML	REMAT PERIMETRAL D'ACER GALVANITZAT DE PERFIL L-60MM I GRUIX 6 MM. ES SOLDARAN A POTES D'ANCORATGE (BARRES D'ACER CORRUGAT DE 12MM DE DIÀMETRE) CADA 100CM, QUE ANIRAN CLAVADES AL TERRA UNA LONGITUD MÍNIMA DE 30CM)	Rend.: 1,000				24,00 €
				COST DIRECTE				24,00000
				DESPESES INDIRECTES				0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				24,00000
P-29	FQZZ0104	ML	RIEL HORIZONTAL FLAT, DE 6 M DE LLARGARIA I 35 CM D'ALT, FORMADA PER TUBS CIRCULARS D. 60.3 MM, AMB 5 MUNTANTS EMPOTRATS EN EL PAVIMENT I DOS TRAVERSERS HORIZONTALS	Rend.: 1,000				189,00 €
				COST DIRECTE				189,00000
				DESPESES INDIRECTES				0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL				189,00000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

Data: 10/03/21

Pàg.: 19

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU			
P-30	FQZZZ08	UT	FORMACIO DE MODUL DE CALAIX, DE MIDES ALT 0.35 M, AMPLE 0,45 M I LLARG 3,50 M, amb parets de xapa d'acer de 3 mm, empotrades 15 cm en el paviments i plegada per la part superior, acabat amb formigó gunitat.	Rend.: 1,000		1.633,09	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	36,000	/R x 23,38000 =	841,68000	
				Subtotal:		841,68000	841,68000
Materials							
	B0CHLN0B	m2	Planxa llisa d'acer negre de 3 mm de gruix	3,950	x 186,00000 =	734,70000	
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	7,7863	x 1,17000 =	9,10997	
	B065JC0E	M3	FORMIGÓ HA-35/S/5/IIA+E DE CONSISTÈNCIA SECA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 5 MM, AMB >= 400 KG/M3 DE CIMENT, ADDITIU SUPERPLASTIFICANT, APTÉ PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ IIA+E INCLOSES FIBRES DE POLIPROPILÉ A RAÓ DE 600 GRXM3. INCLOSES FIBRES DE POLIPROPILÉ A RAÓ DE 600 GRXM3.	0,560	x 85,00000 =	47,60000	
				Subtotal:		791,40997	791,40997
				COST DIRECTE			1.633,08997
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.633,08997
P-31	FQZZZ09	UT	FORMACIO DE MODUL DE CALAIX EN BAIXADA "HUBBA", DE MIDES ALT 0.50 M, AMPLE 0,50 M I LLARG 4,00 M, amb parets de xapa d'acer de 3 mm, empotrades 15 cm en el paviments i plegada per la part superior, acabat amb formigó gunitat.	Rend.: 1,000		1.853,04	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	36,000	/R x 23,38000 =	841,68000	
				Subtotal:		841,68000	841,68000
Materials							
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	7,7863	x 1,17000 =	9,10997	
	B0CHLN0B	m2	Planxa llisa d'acer negre de 3 mm de gruix	5,000	x 186,00000 =	930,00000	
	B065JC0E	M3	FORMIGÓ HA-35/S/5/IIA+E DE CONSISTÈNCIA SECA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 5 MM, AMB >= 400 KG/M3 DE CIMENT, ADDITIU SUPERPLASTIFICANT, APTÉ PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ IIA+E INCLOSES FIBRES DE POLIPROPILÉ A RAÓ DE 600 GRXM3. INCLOSES FIBRES DE POLIPROPILÉ A RAÓ DE 600 GRXM3.	0,850	x 85,00000 =	72,25000	
				Subtotal:		1.011,35997	1.011,35997

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ				PREU
			COST DIRECTE				1.853,03997
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				1.853,03997

P-32	FQZZZZ10	UT	FORMACIO DE MODUL DE CALAIX, DE MIDES ALT 0.50 M, AMPLE 0,45 M I LLARG 5,50 M, amb parets de xapa d'acer de 3 mm, empotrades 15 cm en el paviments i plegada per la part superior, acabat amb formigó gunitat.	Rend.: 1,000		2.022,04		€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	36,000	/R x	23,38000 =	841,68000	
				Subtotal:			841,68000	841,68000
Materials								
	B0CHLN0B	m2	Planxa llisa d'acer negre de 3 mm de gruix	6,000	x	186,00000 =	1.116,00000	
	B065JC0E	M3	FORMIGÓ HA-35/S/5/IIA+E DE CONSISTÈNCIA SECA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 5 MM, AMB >= 400 KG/M3 DE CIMENT, ADDITIU SUPERPLASTIFICANT, APTÉ PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ IIA+E INCLOSES FIBRES DE POLIPROPILÉ A RAÓ DE 600 GRXM3. INCLOSES FIBRES DE POLIPROPILÉ A RAÓ DE 600 GRXM3.	0,650	x	85,00000 =	55,25000	
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	7,7863	x	1,17000 =	9,10997	
				Subtotal:			1.180,35997	1.180,35997
			COST DIRECTE				2.022,03997	
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%		0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				2.022,03997	

P-33	FQZZZZ11	UT	FORMACIO DE MODUL DE EUROPAD, DE 6 M, TOT AMB FORMIGO GUNITAT	Rend.: 1,000		1.647,83		€
				Unitats		Preu	Parcial	Import
Ma d'obra								
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	69,000	/R x	23,38000 =	1.613,22000	
				Subtotal:			1.613,22000	1.613,22000
Materials								
	B065JC0E	M3	FORMIGÓ HA-35/S/5/IIA+E DE CONSISTÈNCIA SECA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 5 MM, AMB >= 400 KG/M3 DE CIMENT, ADDITIU SUPERPLASTIFICANT, APTÉ PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ IIA+E INCLOSES FIBRES DE POLIPROPILÉ A RAÓ DE 600 GRXM3. INCLOSES FIBRES DE POLIPROPILÉ A RAÓ DE 600 GRXM3.	0,300	x	85,00000 =	25,50000	
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	7,7863	x	1,17000 =	9,10997	
				Subtotal:			34,60997	34,60997

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU		
			COST DIRECTE			1.647,82997
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %		0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.647,82997

P-34	FQZZZZ12	UT	FORMACIO DE MODUL WOBBLECANO,AMB UNA SUPERFICIE DE 18 M2, TOT AMB FORMIGO GUNITAT	Rend.: 1,000		2.536,21	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	95,000	/R x 23,38000 =	2.221,10000	
				Subtotal:		2.221,10000	2.221,10000
Materials							
	B065JC0E	M3	FORMIGÓ HA-35/S/5/IIA+E DE CONSISTÈNCIA SECA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 5 MM, AMB >= 400 KG/M3 DE CIMENT, ADDITIU SUPERPLASTIFICANT, APTÉ PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ IIA+E INCLOSES FIBRES DE POLIPROPILÉ A RAÓ DE 600 GRXM3. INCLOSES FIBRES DE POLIPROPILÉ A RAÓ DE 600 GRXM3.	3,600	x 85,00000 =	306,00000	
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	7,7863	x 1,17000 =	9,10997	
				Subtotal:		315,10997	315,10997
			COST DIRECTE				2.536,20997
			DESPESES INDIRECTES	0,00 %			0,00000
			COST EXECUCIÓ MATERIAL				2.536,20997

P-35	FQZZZZ13	UT	FORMACIO DE MODUL WOBBLEBANK, DE MIDES ALT 0.50 M, AMPLE 0,45 M I LLARG 6 M, amb parets de xapa d'acer de 3 mm, empotrades 15 cm en el paviments i plegada per la part superior, acabat amb formigó gunitat.	Rend.: 1,000		2.466,26	€
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	55,000	/R x 23,38000 =	1.285,90000	
				Subtotal:		1.285,90000	1.285,90000
Materials							
	B065JC0E	M3	FORMIGÓ HA-35/S/5/IIA+E DE CONSISTÈNCIA SECA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 5 MM, AMB >= 400 KG/M3 DE CIMENT, ADDITIU SUPERPLASTIFICANT, APTÉ PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ IIA+E INCLOSES FIBRES DE POLIPROPILÉ A RAÓ DE 600 GRXM3. INCLOSES FIBRES DE POLIPROPILÉ A RAÓ DE 600 GRXM3.	0,650	x 85,00000 =	55,25000	
	B0CHLN0B	m2	Planja llisa d'acer negre de 3 mm de gruix	6,000	x 186,00000 =	1.116,00000	
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	7,7863	x 1,17000 =	9,10997	
				Subtotal:		1.180,35997	1.180,35997

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIO	PREU			
			COST DIRECTE			2.466,25997	
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			2.466,25997	
P-36	FQZZZ14	UT	FORMACIO DE MODUL RAIL RECTE-BAIXADA, de llarg 5 m, amb potes empotrades 15 cm en el paviments	Rend.: 1,000		1.134,64	
						€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A0122000	h	Oficial 1a paleta	6,000	/R x 23,38000 =	140,28000	
				Subtotal:		140,28000	140,28000
Materials							
	B0A14200	kg	Filferro recuit de diàmetre 1,3 mm	7,7863	x 1,17000 =	9,10997	
	B065JC0E	M3	FORMIGÓ HA-35/S/5/IIA+E DE CONSISTÈNCIA SECA, GRANDÀRIA MÀXIMA DEL GRANULAT 5 MM, AMB >= 400 KG/M3 DE CIMENT, ADDITIU SUPERPLASTIFICANT, APTÉ PER A CLASSE D'EXPOSICIÓ IIA+E INCLOSES FIBRES DE POLIPROPILÉ A RAÓ DE 600 GRXM3. INCLOSES FIBRES DE POLIPROPILÉ A RAÓ DE 600 GRXM3.	0,650	x 85,00000 =	55,25000	
	B0CHLN0B	m2	Planxa llisa d'acer negre de 3 mm de gruix	5,000	x 186,00000 =	930,00000	
				Subtotal:		994,35997	994,35997
			COST DIRECTE			1.134,63997	
			DESPESES INDIRECTES	0,00	%	0,00000	
			COST EXECUCIÓ MATERIAL			1.134,63997	
P-37	FR3P2211	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb una conductivitat elèctrica menor d'1,2 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora mitjana	Rend.: 1,000		61,51	
						€	
				Unitats	Preu	Parcial	Import
Ma d'obra							
	A013P000	h	Ajudant jardiner	0,070	/R x 24,86000 =	1,74020	
				Subtotal:		1,74020	1,74020
Maquinària							
	C1313330	h	Retroexcavadora sobre pneumàtics de 8 a 10 t	0,0845	/R x 50,90000 =	4,30105	
				Subtotal:		4,30105	4,30105
Materials							
	BR3P2210	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb una conductivitat elèctrica menor d'1,2 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel	1,155	x 48,00000 =	55,44000	
				Subtotal:		55,44000	55,44000

JUSTIFICACIÓ DE PREUS

PARTIDES D'OBRA

NÚM	CODI	UA	DESCRIPCIÓ			PREU
				DESPESES AUXILIARS	1,50 %	0,02610
				COST DIRECTE		61,50735
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		61,50735
P-38	PPAU1002	UD	PARTIDA D'ABONAMENT INTEGRAL PER AL COMPLIMENT DE LES MESURES DE SEGURETAT ESPECIFICADES EN L'ESTUDI DE SEGURETAT QUE ACOMPANYA EL PROJECTE I EN EL PLA DE SEGURETAT I SALUT QUE PRESENTARÀ L'EMPRESA CONSTRUCTORA. AQUESTA PARTIDA COMPRÈN L'ELABORACIÓ DEL PLA PER PART DE L'EMPRESA CONSTRUCTORA.	Rend.: 1,000		1.800,00 €
				COST DIRECTE		1.800,00000
				DESPESES INDIRECTES	0,00 %	0,00000
				COST EXECUCIÓ MATERIAL		1.800,00000

Pressupost

PRESSUPOST

Data: 10/03/21

Pàg.: 1

Obra 01 Pressupost SKATE ARTIES
 Capítol 02 MOVIMENT DE TERRES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 E22113C2	m2	Neteja i esbrossada del terreny realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió (P - 1)	1,99	586,000	1.166,14
2 E2214622	m3	Excavació per a rebaix en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb pala carregadora amb escarificadora i càrrega indirecta sobre camió (P - 2)	6,49	175,800	1.140,94
3 E225177F	m3	Terraplenat i piconatge mecànics amb terres adequades, en tongades de fins a 25 cm, amb una compactació del 95% del PM (P - 5)	8,20	388,155	3.182,87
4 E225277Z	m3	Replé de terra compactat i granulometria 0 a 2 cm. Fins i tot anivellació i compactat en zones planes. Estès a mà amb ajuda de plantilles de fusta amb els diferents radis de curvatura fetes per a cada transició, formant les corbes de les transicions i les bases dels plans inclinats, amb projecció de formigó gunitat intermedi per a fixació de la terra en zona de transfers. Amb supervisió de tècnic especialista en pista de skate per a la correcta adequació dels radis de curvatura. Fins i tot amb p.p. de mitjans auxiliars. (P - 6)	46,79	65,036	3.043,03
5 E222162A	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió (P - 3)	8,81	15,840	139,55
6 E2R3503A	m3	Transport de terres a instal·lació autoritzada de gestió de residus, amb camió de 7 t i temps d'espera per a la càrrega amb mitjans mecànics, amb un recorregut de més de 15 i fins a 20 km (P - 9)	6,76	401,492	2.714,09
7 E2RA71H0	m3	Deposició controlada a dipòsit autoritzat, amb canó sobre la deposició controlada dels residus de la construcció no inclòs, de residus de formigó inerts amb una densitat 1,45 t/m3, procedents de construcció o demolició, amb codi 170101 segons la Llista Europea de Residus (ORDEN MAM/304/2002) (P - 10)	3,63	401,492	1.457,42
8 E2A11000	m3	Subministrament de terra seleccionada d'aportació (P - 8)	15,25	475,650	7.253,66

TOTAL Capítol 01.02 20.097,70

Obra 01 Pressupost SKATE ARTIES
 Capítol 03 ESTRUCTURES

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1 E31B3000	kg	Armadura de rases i pous AP500 S d'acer en barres corrugades B500S de límit elàstic ≥ 500 N/mm2 (P - 12)	1,39	675,200	938,53
2 E31522G1	m3	Formigó per a rases i pous de fonaments, HA-25/P/20/IIa, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, abocat des de camió (P - 11)	91,85	27,360	2.513,02
3 E4E25614	m2	Paret estructural per a revestir, de 20 cm de gruix, de bloc de morter de ciment foradat, R-6, de 400x200x200 mm, categoria I segons norma UNE-EN 771-3, col·locat amb morter de ciment CEM I, de dosificació 1:4 (10 N/mm2), amb additiu inclúsor aire/plastificant i amb una resistència a compressió de la paret de 3 N/mm2 (P - 14)	49,99	66,000	3.299,34
4 E4EZ72B4	m3	Formigó per a fàbrica de blocs de morter de ciment, HA-25/P/20/I, de consistència plàstica i grandària màxima del granulat 20 mm, col·locat manualment (P - 16)	109,75	13,200	1.448,70
5 E4EZ3000	kg	Acer en barres corrugades elaborat a l'obra B500S de límit elàstic ≥ 500 N/mm2 per a l'armadura de parets de blocs de morter de ciment (P - 15)	1,32	990,000	1.306,80

TOTAL Capítol 01.03 9.506,39

PRESSUPOST

Data: 10/03/21

Pàg.: 2

Obra	01	Pressupost SKATE ARTIES
Capítol	04	PAVIMENTS CORBS O INCLINATS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	F9G2248Z	m3	Formigó HA-35 / P / 20 / I de central additivat amb Sigunita 49 AF unitat en transicions corbes, concaves, convexes i planes, armat i dimensionat segons plànols, fins i tot formació de mestres de tipus artesanal per vores i cantonades de formigó polides a mà artesanalment, amb reglejat amb plantilla corbes i remolinat i polit final a mà, de 15 cm. de gruix per via humida, produint-se la addició 4 o 5 m. abans del filtre de sortida, directament en la mànega de transport del formigó mitjançant un dosificador tipus Aliva 405., fins i tot maquinària de projecció i curat, amb p.p. de formació de trobades, peces especials, trencaments, replanteig, anivellació, aplomat, rejuntat i mitjans auxiliars. Fins i tot realiazacion d'escaleres Loveseat a transició. Realitzat per un tècnic especialista en pistes de skate per a la correcta adequació dels radis de curvatura (P - 22)	192,81	38,445	7.412,58
2	E4BCDA88	m2	Armadura per a lloses AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080 (P - 13)	4,85	233,000	1.130,05
3	E9GZ3001	m2	Formació de paviment amb directriu inclinada, inclou formació de junta arrodonida en el trobament amb coopings i xapes metàl·liques. L'acabat serà polit manual. Inclou rodons d:10 (50cm de llarg cada 50cm) fixats al cooping per a la transició entre la part plana superior i el començament de la bowl. I també en la unió amb el paviment horitzontal. S'inclouen totes les mestres de fusta, i la seva col·locació i replanteig, necessàries per executar per trams, de màxim 250cm d'amplada. I també estan incloses les guies amb els radis corresponents, per a poder donar al forma al paviment. (P - 17)	76,56	102,000	7.809,12
4	E9GZ3002	m2	Formació de paviment amb directriu corba simple, inclou formació de junta arrodonida en el trobament amb coopings i xapes metàl·liques. L'acabat serà polit manual. Inclou rodons d:10 (50cm de llarg cada 50cm) fixats al cooping per a la transició entre la part plana superior i el començament de la bowl. I també en la unió amb el paviment horitzontal. S'inclouen totes les mestres de fusta, i la seva col·locació i replanteig, necessàries per executar per trams, de màxim 250cm d'amplada. I també estan incloses les guies amb els radis corresponents, per a poder donar al forma al paviment. (P - 18)	105,80	89,000	9.416,20
5	E9GZ3003	m2	Formació de paviment amb directriu corba doble, inclou formació de junta arrodonida en el trobament amb coopings i xapes metàl·liques. L'acabat serà polit manual. Inclou rodons d:10 (50cm de llarg cada 50cm) fixats al cooping per a la transició entre la part plana superior i el començament de la bowl. I també en la unió amb el paviment horitzontal. S'inclouen totes les mestres de fusta, i la seva col·locació i replanteig, necessàries per executar per trams, de màxim 250cm d'amplada. I també estan incloses les guies amb els radis corresponents, per a poder donar al forma al paviment. (P - 19)	137,03	42,000	5.755,26

TOTAL	Capítol	01.04			31.523,21
--------------	----------------	--------------	--	--	------------------

Obra	01	Pressupost SKATE ARTIES
Capítol	05	PAVIMENTS HORIZONTALS

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	F9G22488	m2	Paviment de formigó, de gruix 15 cm, HM-30/B/20/I+E de consistència tova, grandària màxima del granulat 20 mm, escampat mitjançant bombeig, estesa i vibratge mecànic, remolinat mecànic afegint 4 kg/m2 de pols de quars gris (P - 21)	44,66	295,000	13.174,70
2	E4BCDA88	m2	Armadura per a lloses AP500 T amb malla electrosoldada de barres corrugades d'acer ME 15x15 cm D:6-6 mm 6x2,2 m B500T UNE-EN 10080 (P - 13)	4,85	295,000	1.430,75

EUR

PRESSUPOST

Data: 10/03/21

Pàg.: 3

3	E9GZA524	m	Tall amb serra de disc en paviment de formigó per a formació de junt de retracció de 6 a 8 mm d'amplària i fondària >= 4 cm (P - 20)	2,93	0,000	0,00
---	----------	---	--	------	-------	------

TOTAL	Capítol	01.05				14.605,45
--------------	----------------	--------------	--	--	--	------------------

Obra	01	Pressupost SKATE ARTIES
Capítol	06	ELEMENTS D'SKATE

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	FQZZZZ08	UT	FORMACIO DE MODUL DE CALAIX, DE MIDES ALT 0.35 M, AMPLE 0,45 M I LLARG 3,50 M, amb parets de xapa d'acer de 3 mm, empotrades 15 cm en el paviments i plegada per la part superior, acabat amb formigó gunitat. (P - 30)	1.633,09	1,000	1.633,09
2	FQZZZZ09	UT	FORMACIO DE MODUL DE CALAIX EN BAIXADA "HUBBA", DE MIDES ALT 0.50 M, AMPLE 0,50 M I LLARG 4,00 M, amb parets de xapa d'acer de 3 mm, empotrades 15 cm en el paviments i plegada per la part superior, acabat amb formigó gunitat. (P - 31)	1.853,04	1,000	1.853,04
3	FQZZZZ10	UT	FORMACIO DE MODUL DE CALAIX, DE MIDES ALT 0.50 M, AMPLE 0,45 M I LLARG 5,50 M, amb parets de xapa d'acer de 3 mm, empotrades 15 cm en el paviments i plegada per la part superior, acabat amb formigó gunitat. (P - 32)	2.022,04	1,000	2.022,04
4	FQZZZZ11	UT	FORMACIO DE MODUL DE EUROPAD, DE 6 M, TOT AMB FORMIGO GUNITAT (P - 33)	1.647,83	1,000	1.647,83
5	FQZZZZ12	UT	FORMACIO DE MODUL WOBBLECANO,AMB UNA SUPERFICIE DE 18 M2, TOT AMB FORMIGO GUNITAT (P - 34)	2.536,21	1,000	2.536,21
6	FQZZZZ13	UT	FORMACIO DE MODUL WOBBLEBANK, DE MIDES ALT 0.50 M, AMPLE 0,45 M I LLARG 6 M, amb parets de xapa d'acer de 3 mm, empotrades 15 cm en el paviments i plegada per la part superior, acabat amb formigó gunitat. (P - 35)	2.466,26	1,000	2.466,26
7	FQZZZZ14	UT	FORMACIO DE MODUL RAIL RECTE-BAIXADA, de llarg 5 m, amb potes empotrades 15 cm en el paviments (P - 36)	1.134,64	1,000	1.134,64

TOTAL	Capítol	01.06				13.293,11
--------------	----------------	--------------	--	--	--	------------------

Obra	01	Pressupost SKATE ARTIES
Capítol	07	SERRALLERIA

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	FQZZ0101	ML	TUB PERIMETRAL D'ACER GALVANITZAT DE 60MM DE DIÀMETRE I GRUIX 4MM. ES SOLDARAN A POTES D'ANCORATGE (BARRES D'ACER CORRUGAT DE 12MM DE DIÀMETRE) CADA 100CM, QUE ANIRAN CLAVADES AL TERRA UNA LONGITUD MÍNIMA DE 30CM.) (P - 27)	46,00	62,600	2.879,60
2	FQZZ0102	ML	REMAT PERIMETRAL D'ACER GALVANITZAT DE PERFIL L-60MM I GRUIX 6 MM. ES SOLDARAN A POTES D'ANCORATGE (BARRES D'ACER CORRUGAT DE 12MM DE DIÀMETRE) CADA 100CM, QUE ANIRAN CLAVADES AL TERRA UNA LONGITUD MÍNIMA DE 30CM) (P - 28)	24,00	81,600	1.958,40
3	FQZZ0104	ML	RIEL HORITZONTAL FLAT, DE 6 M DE LLARGARIA I 35 CM D'ALT, FORMADA PER TUBS CIRCULARS D. 60.3 MM, AMB 5 MUNTANTS EMPOTRATS EN EL PAVIMENT I DOS TRAVESSERS HORITZONTALS (P - 29)	189,00	5,300	1.001,70

TOTAL	Capítol	01.07				5.839,70
--------------	----------------	--------------	--	--	--	-----------------

Obra	01	Pressupost SKATE ARTIES
------	----	-------------------------

PRESSUPOST

Data: 10/03/21

Pàg.: 4

Capitol		08	SANEJAMENT			
NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	FD7F4375	M	TUB DE PVC DE 315 MM DE DIÀMETRE NOMINAL DE PARED MASSISSA TIPUS 'ROJO TEJA' HOMOLOGAT PER BCASA , UNIÓ ELÀSTICA AMB MASSILLA ADHESIVA DE POLIURETÀ I COL·LOCAT AL FONS DE LA RASA. TIPOLOGIA DE TUB I MUNTATGE SEGONS PLEC DE BCASA. (P - 25)	8,47	25,000	211,75
2	FD5K5245	M	CAIXA PER A INTERCEPTOR DE 45X45CM INTERIORS, I 90CM DE FONDÀRIA MÀXIMA, AMB PARETS DE 14 CM DE GRUIX DE MAO CALAT, ARREBOSSADA I LLISCADA PER DINS AMB MORTER DE CIMENT 1:6, ELABORAT A L'OBRA AMB FORMIGONERA DE 165 L, SOBRE SOLERA DE 10 CM DE FORMIGO DE RESISTENCIA 10 N/MM2 (P - 24)	60,66	4,000	242,64
3	FD1B0010	U	REIXA PER A EMBORNAL, DE XAPA D'ACER AISI 316L DE 350X350X5MM AMB 476 FORATS DE 7MM DE DIÀMETRE, INCLÒS MARC PERIMETRAL I SISTEMA DE FIXACIÓ MECÀNICA AMB CARGOLS TIPUS ALLEN DE 8MM. TOTALMENT MUNTADA EN OBRA INCLOSES PETITES PECES DE MUNTATGE I LEMENTS AUXILIARS. LES TAPES S'INSTAL·LARAN AMB CARGOLS NORMALITZATS PER L'AJUNTAMENT TIPUS ISO 7380 AMB PIVOT INTERN M, DE DIÀMETRE 6 O 8 (M-6X30MM I M-8X30MM), INDISTINTAMENT. (P - 23)	9,99	4,000	39,96
4	FD957670	M	RECOBRIMENT PROTECTOR EXTERIOR PER A CLAVEGUERES DE TUB DE FORMIGÓ DE DIÀMETRE 31,5 CM, AMB 20 CM DE FORMIGÓ HM-20/P/20/I (P - 26)	17,33	25,000	433,25
5	E222162A	m3	Excavació de rasa i pou de fins a 2 m de fondària, en terreny de trànsit (SPT >50), realitzada amb retroexcavadora i càrrega mecànica sobre camió (P - 3)	8,81	31,500	277,52
6	E222B432	m3	Excavació de rasa per a pas d'instal·lacions fins a 1 m de fondària, en terreny compacte (SPT 20-50), realitzada amb retroexcavadora i amb les terres deixades a la vora (P - 4)	8,14	15,000	122,10
7	E2255J90	m3	Reblert de rasa o pou amb graves per a drenatge de pedra calcària, en tongades de 50 cm com a màxim (P - 7)	40,93	31,500	1.289,30
TOTAL		Capitol	01.08	2.616,52		

Obra 01 Pressupost SKATE ARTIES
 Capítol 09 PAISATGISME

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT	
1	FR3P2211	m3	Terra vegetal de jardineria de categoria mitja, amb una conductivitat elèctrica menor d'1,2 dS/m, segons NTJ 07A, subministrada a granel i escampada amb retroexcavadora mitjana (P - 37)	61,51	24,000	1.476,24
TOTAL	Capítol	01.09				1.476,24

Obra 01 Pressupost SKATE ARTIES
 Capítol 10 SEGURETAT I SALUT

NUM. CODI	UA	DESCRIPCIÓ	PREU	AMIDAMENT	IMPORT
1	PPAU1002	UD			
		PARTIDA D'ABONAMENT INTEGRAL PER AL COMPLIMENT DE LES MESURES DE SEGURETAT ESPECIFICADES EN L'ESTUDI DE SEGURETAT QUE ACOMPANYA EL PROJECTE I EN EL PLA DE SEGURETAT I SALUT QUE PRESENTARÀ L'EMPRESA CONSTRUCTORA. AQUESTA PARTIDA COMPRÈN L'ELABORACIÓ DEL PLA PER PART DE L'EMPRESA CONSTRUCTORA. (P - 38)	1.800,00	1,000	1.800,00

PRESSUPOST

Data: 10/03/21

Pàg.: 5

TOTAL	Capítol	01.10	1.800,00
-------	---------	-------	----------

Resum de pressupost

RESUM DE PRESSUPOST

Data: 10/03/21

Pàg.: 1

NIVELL 2: Capítol			Import
Capítol	01.02	MOVIMENT DE TERRES	20.097,70
Capítol	01.03	ESTRUCTURES	9.506,39
Capítol	01.04	PAVIMENTS CORBS O INCLINATS	31.523,21
Capítol	01.05	PAVIMENTS HORITZONTALS	14.605,45
Capítol	01.06	ELEMENTS D'SKATE	13.293,11
Capítol	01.07	SERRALLERIA	5.839,70
Capítol	01.08	SANEJAMENT	2.616,52
Capítol	01.09	PAISATGISME	1.476,24
Capítol	01.10	SEGURETAT I SALUT	1.800,00
Obra	01	Pressupost SKATE ARTIES	100.758,32
			100.758,32
NIVELL 1: Obra			Import
Obra	01	Pressupost SKATE ARTIES	100.758,32
			100.758,32

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ PER CONTRACTE

Pàg. 1

PRESSUPOST D'EXECUCIÓ MATERIAL.....	100.758,32
13 % DESPESES DESPESES GENERALS SOBRE 100.758,32.....	13.098,58
6 % BENEFICI INDUSTRIAL SOBRE 100.758,32.....	6.045,50
Subtotal	119.902,40
21 % IVA SOBRE 119.902,40.....	25.179,50
TOTAL PRESSUPOST PER CONTRACTE €	145.081,90

Aquest pressupost d'execució per contracte puja a

(CENT QUARANTA-CINC MIL VUITANTA-UN EUROS AMB NORANTA CÈNTIMS)

GARCIA GARCIA
GUILLERMO -
36515333G

Firmado digitalmente
por GARCIA GARCIA
GUILLERMO -
36515333G
Fecha: 2021.03.11
10:52:45 +01'00'